

Inspiron 5481

מדריך שירות



הערות, התראות ואזהרות

הערה |  "הערה" מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר ביתר יעילות.

התראה |  "זהירות" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד ניתן למנוע את הבעיה.

אזהרה |  אזהרה מציינת אפשרות לנזקי רכוש, נזקי גוף או מוות.

© 2018 Dell Inc. או החברות המסונפות לה. כל הזכויות שמורות. Dell, EMC וכן סימנים מסחריים נוספים הם סימנים מסחריים של Dell Inc. או חברות הבת שלה. סימנים מסחריים נוספים עשויים להיות סימנים מסחריים של בעליהם בהתאמה.

תוכן עניינים

8	1 לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.....
8	לפני שתתחיל.....
9	2 לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב.....
10	3 הוראות בטיחות.....
10	הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD.....
11	ערכת שירות לשטח עבור ESD.....
11	הובלת רכיבים רגישים לחשמל.....
13	4 כלי עבודה מומלצים.....
14	5 רשימת ברגים.....
15	6 הסרת כיסוי הבסיס.....
15	הליך.....
17	7 החזרת כיסוי הבסיס למקומו.....
17	הליך.....
19	8 הסרת הסוללה.....
19	תנאים מוקדמים.....
19	הליך.....
21	9 החזרת הסוללה למקומה.....
21	הליך.....
22	דרישות לאחר התהליך.....
23	10 הסרת סוללת המטבע.....
23	הליך.....
24	11 החזרת סוללת המטבע למקומה.....
24	הליך.....
25	12 הסרת מודולי הזיכרון.....
25	הסרת כרטיס האלחוט.....
25	תנאים מוקדמים.....
25	הליך.....
26	הליך.....
27	13 החזרת מודולי הזיכרון למקומם.....
27	הליך.....
28	החזרת כרטיס האלחוט למקומו.....

28.....הליך
29.....דרישות לאחר התהליך.

30.....14 הסרת כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane

30.....תנאים מוקדמים
30.....הליך

31.....15 החזרת כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane למקומו

31.....הליך
31.....דרישות לאחר התהליך.

32.....16 הסרת הכונן הקשיח

32.....תנאים מוקדמים
32.....הליך

34.....17 החזרת הכונן הקשיח למקומו

34.....הליך
35.....דרישות לאחר התהליך.

36.....18 הסרת גוף הקירור

36.....תנאים מוקדמים
36.....הליך

37.....19 החזרת גוף הקירור למקומו

37.....הליך
37.....דרישות לאחר התהליך.

38.....20 הסרת המאוורר

38.....הליך

39.....21 החזרת המאוורר למקומו

39.....הליך

40.....22 הסרת הרמקולים

40.....תנאים מוקדמים
40.....הליך

41.....23 החזרת הרמקולים למקומם

41.....הליך
41.....דרישות לאחר התהליך.

42.....24 הסרת לוח הקלט/פלט

42.....תנאים מוקדמים
42.....הליך

43.....25 החזרת לוח הקלט/פלט למקומו

43.....הליך
43.....דרישות לאחר התהליך.

44.....	26 הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל.....
44.....	הליך.....
45.....	27 החזרת יציאת מתאם החשמל למקומה.....
45.....	הליך.....
46.....	28 הסרת כרטיס האלחוט.....
46.....	תנאים מוקדמים.....
46.....	הליך.....
48.....	29 החזרת כרטיס האלחוט למקומו.....
48.....	הליך.....
48.....	דרישות לאחר התהליך.....
49.....	30 הסרת מכלול הצג.....
49.....	תנאים מוקדמים.....
49.....	הליך.....
51.....	31 החזרת מכלול הצג למקומו.....
51.....	הליך.....
52.....	דרישות לאחר התהליך.....
53.....	32 הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה.....
53.....	תנאים מוקדמים.....
53.....	הליך.....
55.....	33 החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם.....
55.....	הליך.....
56.....	דרישות לאחר התהליך.....
57.....	34 הסרת צירי הצג.....
57.....	תנאים מוקדמים.....
57.....	הליך.....
58.....	35 החזרת צירי הצג למקומם.....
58.....	הליך.....
58.....	דרישות לאחר התהליך.....
59.....	36 הסרת המצלמה.....
59.....	תנאים מוקדמים.....
59.....	הליך.....
60.....	37 החזרת המצלמה למקומה.....
60.....	הליך.....
60.....	דרישות לאחר התהליך.....
61.....	38 הסרת כבל הצג.....

61.....	תנאים מוקדמים.....
61.....	הליך.....
62.....	39 החזרת כבל הצג למקומו.....
62.....	הליך.....
62.....	דרישות לאחר התהליך.....
63.....	40 הסרת לוח הצג.....
63.....	תנאים מוקדמים.....
63.....	הליך.....
64.....	41 החזרת לוח הצג למקומו.....
64.....	הליך.....
64.....	דרישות לאחר התהליך.....
65.....	42 הסרת לוח המערכת.....
65.....	תנאים מוקדמים.....
65.....	הליך.....
68.....	43 החזרת לוח המערכת למקומו.....
68.....	הליך.....
69.....	דרישות לאחר התהליך.....
71.....	44 הסרת משטח המגע.....
71.....	תנאים מוקדמים.....
71.....	הליך.....
73.....	45 החזרת משטח המגע למקומו.....
73.....	הליך.....
74.....	דרישות לאחר התהליך.....
75.....	46 הסרת מכלול משענת כף היד והמקלדת.....
75.....	תנאים מוקדמים.....
75.....	הליך.....
76.....	47 החזרת מכלול משענת כף היד והמקלדת למקומו.....
76.....	הליך.....
76.....	דרישות לאחר התהליך.....
77.....	48 מנהלי התקנים.....
77.....	תכנית שירות להתקנת תוכנה של ערכת השבבים של Intel.....
77.....	מנהלי התקן של וידאו.....
77.....	מנהל התקן Intel Serial IO.....
77.....	מנהל התקן Intel Serial IO.....
77.....	Intel Trusted Execution Engine Interface (ממשק מנוע של Intel Trusted Execution).....
77.....	מנהל ההתקן של Intel Virtual Button.....
77.....	מנהלי התקנים של אלחוט ו-Bluetooth.....

49 הגדרת מערכת.....78

78	 Boot Sequence (רצף אתחול)
78	 מקשי ניווט
78	 סקירה כללית של BIOS
79	 הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS
79	 אפשרויות הגדרת המערכת
83	 ניקוי הגדרות CMOS
83	 ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

50 פתרון בעיות.....84

84	 עדכון ה-BIOS
84	 עדכון ה-BIOS (מפתח USB)
84	 הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)
85	 הפעלת תוכנית האבחון ePSA
85	 אבחון
86	 הפעלת זיכרון Intel Optane
86	 השבתת זיכרון Intel Optane
86	 כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi
86	 שחרור מתח סטטי

51 קבלת עזרה ופנייה אל Dell.....87

לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

 **הערה** ייתכן שהתמונות במסמך זה לא יהיו זהות למחשב שלך, בהתאם לתצורה שהזמנת.

לפני שתתחיל

1. שמור וסגור את כל הקבצים הפתוחים וצא מכל היישומים הפתוחים.
2. כבה את המחשב. לחץ על **התחל** > **הפעלה** > **כיבוי**.
3.  **הערה** אם אתה משתמש במערכת הפעלה אחרת, עיין בתיעוד של מערכת ההפעלה שברשותך לקבלת הוראות כיבוי.
3. נתק את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים משקעי החשמל שלהם.
4. נתק מהמחשב את כל ההתקנים והציוד ההיקפי של הרשת, כגון מקלדת, עכבר וצג.
5. הסר מהמחשב את כרטיסי המדיה ואת הדיסק האופטי, אם רלוונטי.

לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

התראה  השארת ברגים חופשיים או משוחררים בתוך המחשב עלולה לגרום נזק חמור למחשב.

1. הברג את כל הברגים חזרה למקומם ובדוק שלא נותרו ברגים חופשיים בתוך המחשב.
2. חבר את כל ההתקנים החיצוניים, הציוד ההיקפי או הכבלים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
3. החזר למקומם את כל כרטיסי המדיה, הדיסקים וכל החלקים האחרים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
4. חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
5. הפעל את המחשב.

הוראות בטיחות

היעזר בהוראות הבטיחות הבאות כדי להגן על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי להבטיח את ביטחונך האישי.

הערה לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הערה נתק את כל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, החזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל.

התראה כדי להימנע מגרימת נזק למחשב, ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי.

התראה כדי להימנע מגרימת נזק לרכיבים ולכרטיסים, יש לגעת רק בקצותיהם בעת הטיפול בהם ולהימנע מנגיעה בפינים ובמגעיים.

התראה יש לבצע פתרון בעיות ותיקונים אך ורק בהרשאה או הנחיה מצוות הסיוע הטכני של Dell. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. עיין בהוראות הבטיחות המצורפות למוצר, או בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, גע במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב, כדי לפרוק מעצמך חשמל סטטי. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.

התראה בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. חלק מהכבלים כוללים מחברים עם לשוניות נעילה או בורגי מארז שעליך לנתק לפני ניתוק הכבל. בעת ניתוק הכבלים, יש להקפיד שהם ישרים, כדי להימנע מעיקום פינים של מחברים. בעת חיבור הכבלים, יש לוודא שהציאות והמחברים מיושרים ופונים לכיוון הנכון.

התראה לחץ והוצא כל כרטיס שמותקן בקורא כרטיסי המדיה האופציונלי.

הגנה מפני פריקה אלקטרוסטטית — ESD

ESD משמעותי מהווה בעיה בטיחותית בעת הטיפול ברכיבים אלקטרוניים, בייחוד הרכיבים הרגישים כגון כרטיסי הרחבה, מעבדים, זיכרון DIMM, ו-בלוחות מערכת חלופיים. קטנה מאוד מהרצפה נטענת עלולה לגרום נזק למעגלים חשמליים נפרדים בדרכים שלא ניתן הברור, כגון אחיד עם בעיות המוצר קוצרה חיים. לפי ה-Industry ובכך דחף עבור הורד את דרישות צריכת החשמל צפיפות מוגברת, הגנה ESD נמצא שחל גידול במגמת מהווה בעיה בטיחותית.

עקב צפיפות מוגברת בתחומי הסמיקונדקטור משמש בשנים מוצרי Dell, את רגישות בפיקוח על נזק כתוצאה מחשמל סטטי נמצא כעת גבוה יותר מאשר קודמים של מוצרי Dell. מסיבה זו, חלק שאושר קודם לכן שיטות לבצע טיפול חלקים אינן עוד רלוונטי.

שני מזוהה על סוגים של נזק ESD הם ממקרי ו- אחיד כשלים.

- ממקרי** - חומרות וכשלים לייצג כ-20 אחוזים ESD כשלים הקשורים. לנזק גורם מיידית, אובדן מוחלט של הפונקציונליות של ההתקן. דוגמה לכשל קטסטרופלי הוא זיכרון DIMM שיש בו קיבלת לחשמל סטטי באופן מידי מפיך "No Post/No Video" symptom עם קוד צפצוף המשודרת עבור חסר או nonfunctional הזיכרון.
- אחיד** - כשלים אחיד לייצג כ-80 אחוזים ESD כשלים הקשורים. הגבוה של כשלים אחיד פירושו כי רוב הזמן כאשר מופיעה נזק, הוא אינו הניתנת לזיהוי מייד. DIMM מתקבל לחשמל סטטי, אך הטרדה היא נחלש כזה שפשוט מושלך לאשפה ואינו מייד להפיק כלפי חוץ התסמינים הקשורים את הנזק. למשטרים מסלול מעקב עשויה להימשך שבועות או חודשים להימס, ובינתיים עלול לגרום ירידה בביצועים של שלמות זיכרון, אחיד שגיאות זיכרון וכדומה

קשה יותר סוג נזק לזהות ולפתור בעיות הוא אחיד (נקרא גם נסתרות או "פצועים הליכה") כשל.

בצע את השלבים הבאים כדי להסיר את כרטיס ESD:

- השתמש מחווט ESD לפרק כף היד ומוארק כהלכה. השימוש ברצועות אנטי-סטטיות אלחוטיות אסור, הן אינן מספקות הגנה מתאימה. נגיעה לתושבת לפני הטיפול חלקים אינו מספיק ESD protection חלקים עם רוחב רגישות בפיקוח על נזק ESD.
- יש לטפל ברכיבים רגישים לחשמל אלקטרוסטטי באזור נקי מחשמל סטטי. במידת האפשר, השתמש אנטי-סטטית סטטיים לרצפה ולשולחנות עבודה.
- בעת הוצאת רכיב הרגיש למטען סטטי מקופסת המשלוח שלו, הוצא את הרכיב מחומר האריזה האנטי-סטטי רק כשתהיה מוכן להתקינו. לפני הסרת העטיפה האנטי-סטטית, ודא שפרקת את החשמל הסטטי מגופך.
- בעת הובלת רכיב רגיש, יש להניח אותו במיכל אנטי-סטטי או באריזה אנטי-סטטית.

ערכת שירות לשטח עבור ESD

ערכת השירות לשטח ללא ניטור היא ערכת השירות הנפוצה ביותר בשימוש. כל ערכת שירות לשטח כוללת שלושה רכיבים עיקריים: שטיחון אנטי-סטטי, רצועה לפרק כף היד וכבל מחבר.

רכיבי ערכת שירות לשטח עבור ESD

רכיבי ערכת השירות לשטח עבור ESD הם:

- שטיחון אנטי-סטטי** - השטיחון האנטי-סטטי עשוי מחומר בעל כושר פיזור וניתן להניח עליו חלקים במהלך הליכי שירות. בעת שימוש בשטיחון אנטי-סטטי, הרצועה לפרק כף היד צריכה להיות הדוקה ואת הכבל יש לחבר לשטיחון ולכל מתכת חשופה במערכת שעליה עובדים. לאחר שבוצעה פריסה כהלכה, ניתן לקחת את רכיבי השירות מתיק ה-ESD ולהניחם ישירות על השטיחון. פריטים רגישים ל-ESD יהיו בטוחים בכף ידך, על שטיחון ה-ESD, במערכת או בתוך תיק.
- רצועה לפרק כף היד וכבל מחבר - ניתן לחבר את הרצועה לפרק כף היד ואת הכבל המחבר ישירות בין הרצועה לפרק כף היד למתכת החשופה בחומרה, אם אין צורך בשטיחון ESD, או לחבר לשטיחון האנטי-סטטי כדי להגן על החומרה שמונחת באופן זמני על השטיחון. החיבור הפיזי של הרצועה לפרק היד ושל כבל המחבר לעור שלך, לשטיחון האנטי-סטטי ולחומרה ידוע כ"השוואת פוטנציאלים". השתמש רק בערכת שירות לשטח עם רצועה לפרק כף היד, שטיחון וכבל מחבר. לעולם אל תשתמש ברצועה אלחוטית לפרק כף היד. זכור תמיד שהחוטים הפנימיים ברצועה לפרק כף היד מועדים לנזקים עקב בלאי רגיל ויש לבדוק אותם בתדירות קבועה באמצעות בודק לרצועת פרק כף היד על מנת להימנע מגרימת נזק לחומרה בשל ESD בשוגג. מומלץ לבדוק את הרצועה לפרק כף היד ואת כבל המחבר לפחות פעם בשבוע.
- בודק לרצועת ESD לפרק כף היד** - החוטם הפנימיים ברצועת ה-ESD מועדים לנזקים לאורך זמן. בעת שימוש בערכה ללא ניטור, שיטת העבודה המומלצת היא לבדוק בקביעות את הרצועה לפני כל קריאת שירות ולכל הפחות, פעם בשבוע. השיטה הטובה ביותר לביצוע בדיקה זו היא להשתמש בבודק לרצועת כף היד. אם אין ברשותך בודק לרצועת כף היד, ברר אם קיים בודק במשרד האזורי. כדי לבצע את הבדיקה, בזמן שהרצועה מחוברת לפרק כף היד, חבר את כבל המחבר של רצועת פרק כף היד לבודק ולחץ על הכפתור לבדיקה. נורית ירוקה מוארת אם הבדיקה בהצלחה; נורית אדומה מאירה ונשמע צליל אם הבדיקה נכשלת.
- רכיבים מבודדים** - חיוני לשמור על התקנים רגישים ל-ESD, כגון מארזים של גופי קירור מפלסטיק, ולהרחיקם מחלקים פנימיים שמשמשים כמבודדים ולרוב צוברים מטען חשמלי רב.
- סביבת העבודה** - לפני פריסה של ערכת שירות לשטח עבור ESD, בצע הערכת מצב במיקומו של הלקוח. לדוגמה, פריסת הערכה עבור סביבת שרת שונה מאשר פריסת הערכה עבור סביבת מחשב שולחני או נייד. שרתים מותקנים בדרך כלל בארון תקשורת במרכז נתונים; מחשבים שולחניים או ניידים לרוב מונחים על שולחנות עבודה או בתאים משרדיים. חפש תמיד שטח עבודה פתוח ומסודר, שיהיה גדול מספיק לפריסה של ערכת ה-ESD, כולל שטח נוסף שיתאים לסוג המערכת שזקוקה לתיקון. סביבת העבודה גם צריכה להיות נקייה ממבודדים שעלולים לגרום לאירוע של ESD. באזור העבודה, יש להזיז חומרים מבודדים כגון קלקר וסוגי פלסטיק אחרים למרחק 12 אינץ' או 30 ס"מ לפחות מחלקים רגישים, לפני טיפול פיזי ברכיבי חומרה כלשהם.
- אריזה למניעת ESD** - כל ההתקנים הרגישים ל-ESD דורשים משלוח באריזה נגד חשמל סטטי. עדיפות לתיקים ממתכת בעלי הגנה מפני חשמל סטטי. עם זאת, עליך להחזיר תמיד את החלק הפגום באמצעות אותו תיק ESD ובאותה האריזה שבהם הגיע החלק החדש. יש לקפל את תיק ה-ESD ולסגור אותו בצורה הדוקה ויש להשתמש בכל חומרי הספוג לאריזה מהקופסה המקורית שבה הגיע החלק החדש. יש להוציא התקנים רגישים ל-ESD מהאריזה רק במשטח עבודה מוגן מפני ESD. לעולם אין להניח חלקים על תיק ה-ESD מכיוון שרק חלקו הפנימי של התיק מוגן. הנח תמיד את החלקים בידיך, על שטיחון ה-ESD, במערכת או בתוך שקית אנטי-סטטית.
- הובלת רכיבים רגישים** - כאשר מובילים רכיבים רגישים ל-ESD, כגון חלקי חילוף או חלקים שהוחזרו אל Dell, חיוני להניח רכיבים אלה בשקיות אנטי-סטטיות לשם הובלה בטוחה.

סיכום הגנה מפני ESD

מומלץ שכל טכנאי השטח ישתמשו ברצועת הארקה חוטית מסורתית נגד ESD ובשטיחון אנטי-סטטי מגן בכל עת כאשר הם מעניקים שירות למוצרי Dell. בנוסף, חיוני שהטכנאים יפרידו את החלקים הרגישים מכל החלקים המבודדים בזמן ביצוע השירות. כמו כן, עליהם להשתמש בשקיות אנטי-סטטיות לצורך הובלת רכיבים רגישים.

הובלת רכיבים רגישים לחשמל

בהובלה של רכיבים רגישים ל-ESD, כמו חלפים או חלקים שיש להחזירם לידי Dell, חיוני להניח אותם בתוך שקיות אנטי-סטטיות כדי להובילם בביטחה.

הרמת פריטי ציוד

בהרמה של ציוד כבד, פעל לפי ההנחיות הבאות:

 **התראה** אין להרים פריט שמשקלו מעל 23 ק"ג (50 פאונד). הקפד להיעזר באנשים נוספים או השתמש בהתקן הרמה מכאני.

1. עמוד בתנוחה יציבה. כדי לייצר בסיס יציב, עמוד בפיסוק רגליים כאשר הבהונות מופנות כלפי חוץ.
2. כווצ את שרירי הבטן. שרירי הבטן תומכים בעמוד השדרה בעת הרמת חפצים כבדים ומפחיתים את עומס המשקל.
3. הרם בעזרת שרירי הרגליים – לא בעזרת שרירי הגב.
4. החזק את החפץ קרוב לגופך. ככל שהחפץ קרוב יותר לעמוד השדרה, כך קטן הכוח המופעל על שרירי הגב.

5. שמור על גב ישר, הן בהרמת החפץ והן בהנחתו. אם גבך אינו ישר, אתה מוסיף את משקל גופך למשקל החפץ. אל תסובב את הגוף או הגב.
6. בצע פעולות זהות להנחת החפץ.

כלי עבודה מומלצים

כדי לבצע את ההליכים המתוארים במסמך זה, ייתכן שתזדקק לכלים הבאים:

- מברג פיליפס #1
- מברג ראש שטוח
- להב פלסטיק

רשימת ברגים

טבלה 1. רשימת ברגים

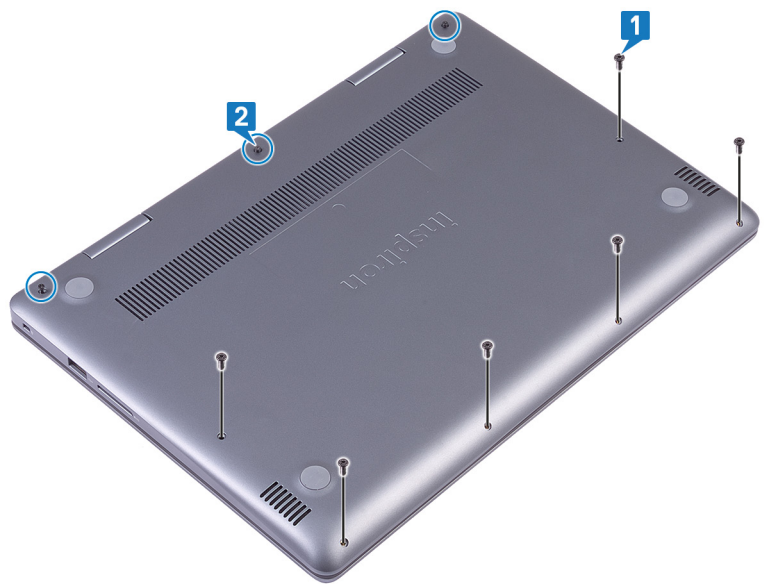
רכיב	מאובטח אל	סוג הבורג	כמות	תמונת הבורג
כיסוי הבסיס	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x6	6	
סוללה	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	4	
מכלול הכונן הקשיח	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	4	
תושבת הכונן הקשיח	כונן קשיח	M3x3	4	
כונן מצב מוצק	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x2	1	
לוח קלט/פלט	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	1	
מאוורר	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	2	
כרטיס אלחוט	לוח המערכת	M2x3	1	
יציאת מתאם חשמל	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	1	
לוח המערכת	מכלול משענת כף היד והמקלדת	בורג ראש גדול M2x2	4	
תושבת משטח המגע	מכלול משענת כף היד והמקלדת	בורג ראש גדול M2x2	3	
משטח מגע	מכלול משענת כף היד והמקלדת	בורג ראש גדול M2x2	4	
מכלול הצג	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2.5x4	6	
מכלול הצג	מכלול משענת כף היד והמקלדת	M2x3	2	
צירי הצג	הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה	בורג ראש גדול M2.5x2.5	6	
צירי הצג	הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה	M2x3	2	

הסרת כיסוי הבסיס

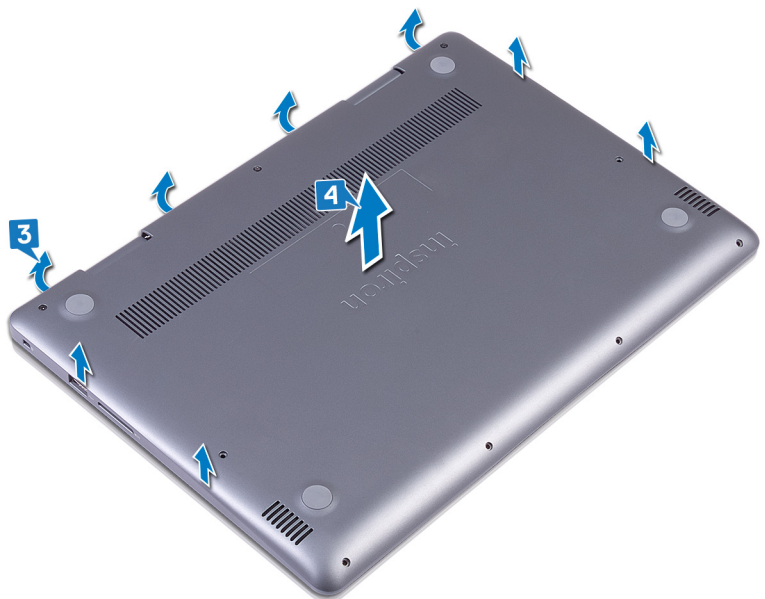
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

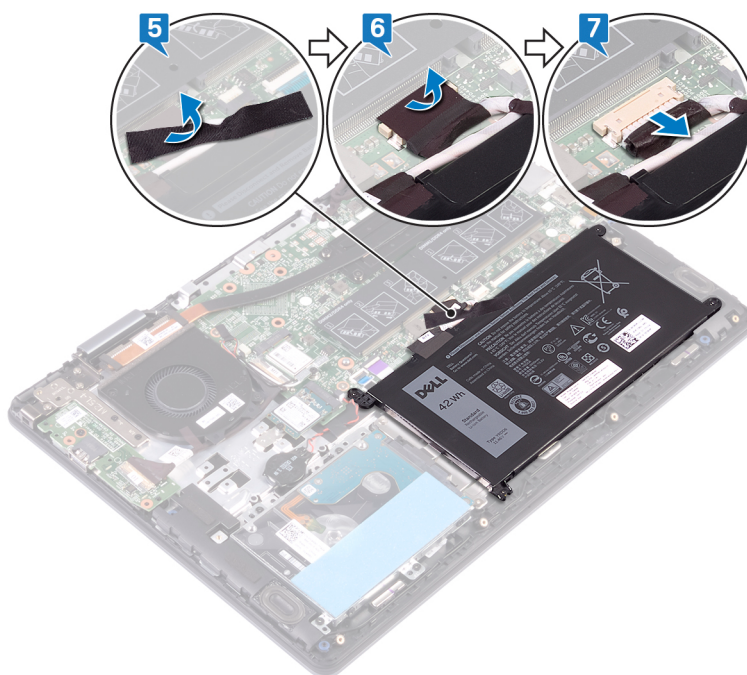
1. הסר את ששת הברגים (M2.5x6) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. שחרר את שלושת בורגי החיזוק שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.



3. בעזרת קצות האצבעות, שחרר את כיסוי הבסיס ממכלול משענת כף היד והמקלדת החל מהפינה הימנית העליונה.
4. הרם את כיסוי הבסיס והוצא אותו ממכלול ממשענת כף היד והמקלדת.



5. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה לסוללה.
6. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה למחבר כבל הסוללה.
7. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.



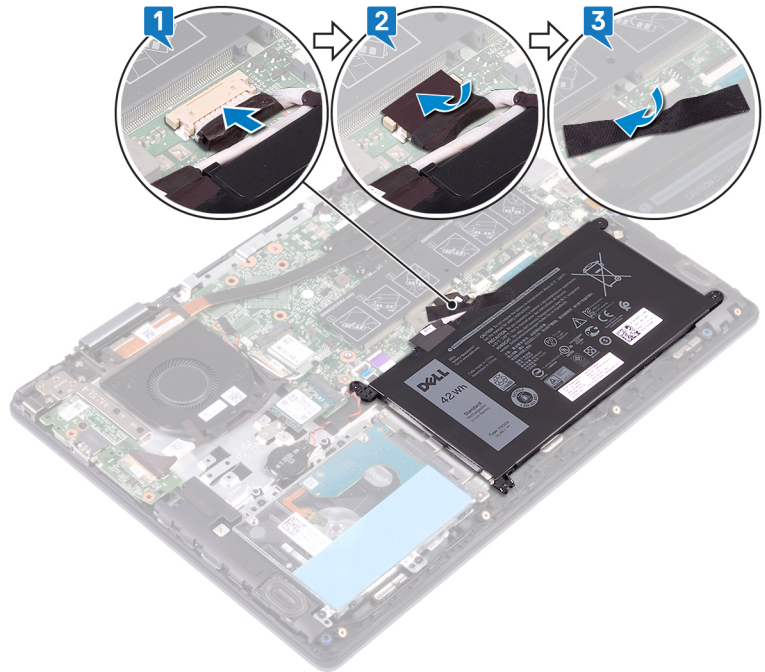
8. הפוך את המחשב, פתח את הצג ולאחר מכן לחץ על לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי להאריק את לוח המערכת.

החזרת כיסוי הבסיס למקומו

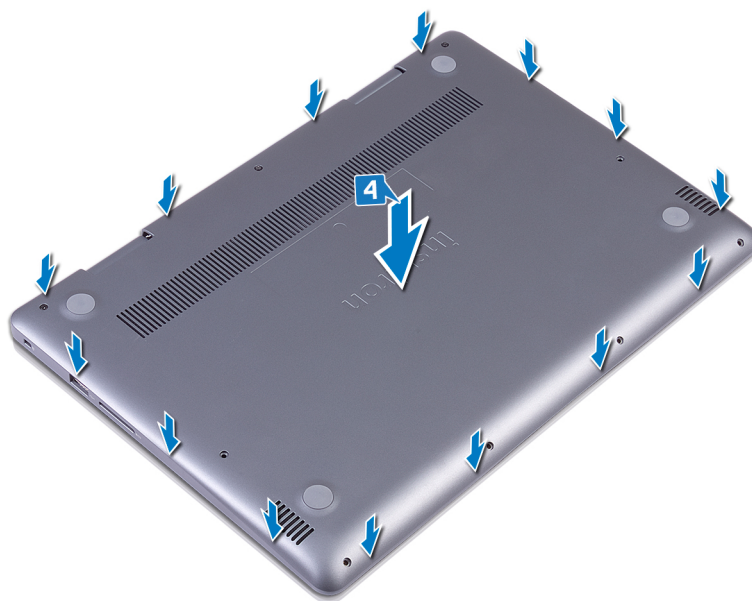
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

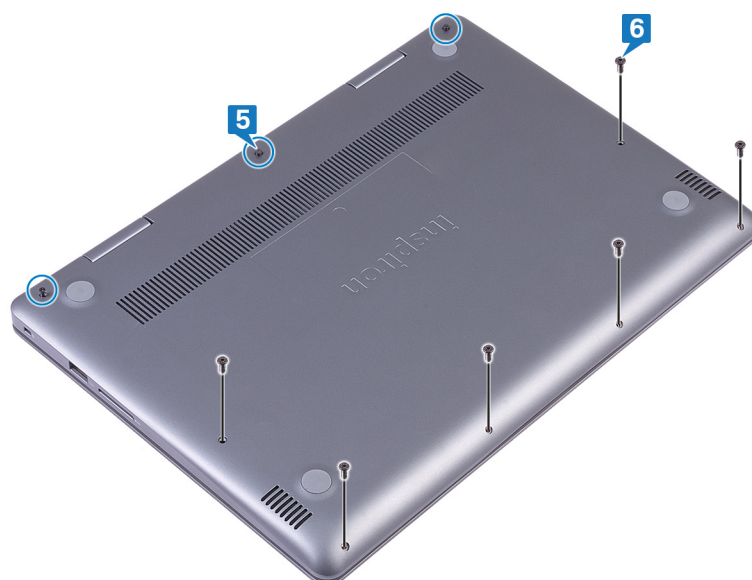
1. סגור את הצג והפוך את המחשב. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.
2. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה למחבר כבל הסוללה.
3. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה לסוללה.



4. יישר את הלשוניות שעל כיסוי הבסיס עם החריצים שבמכלול משענות כף היד והמקלדת והכנס את כיסוי הבסיס למקומו בנקישה.



5. חזק את שלושת בורגי החיזוק שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הברג חזרה את ששת הברגים (M2.5x6) שמהדקים את כיסוי הבסיס למכלול משענת כף היד והמקלדת.



הסרת הסוללה

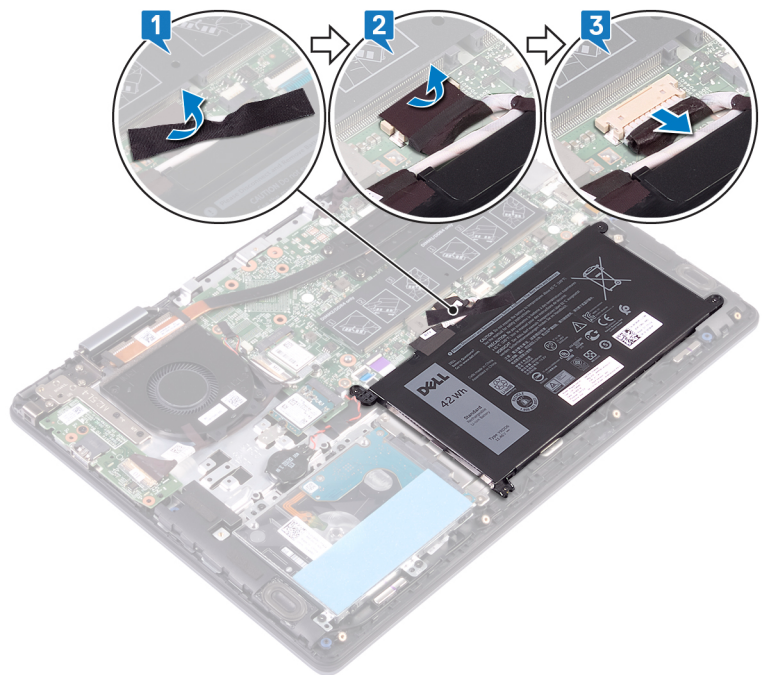
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

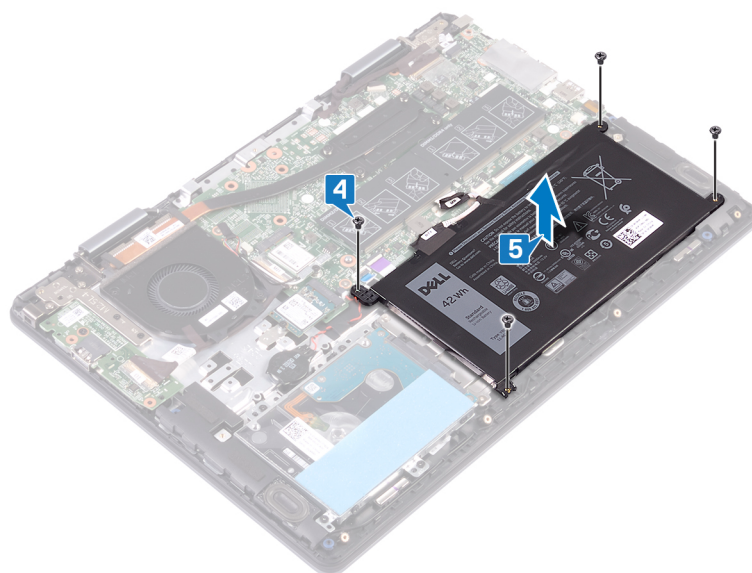
הסר את כיסוי הבטיחות.

הליך

1. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה לסוללה.
2. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה למחבר כבל הסוללה.
3. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.



4. הסר את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את הסוללה אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הרם את הסוללה והוצא אותה ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

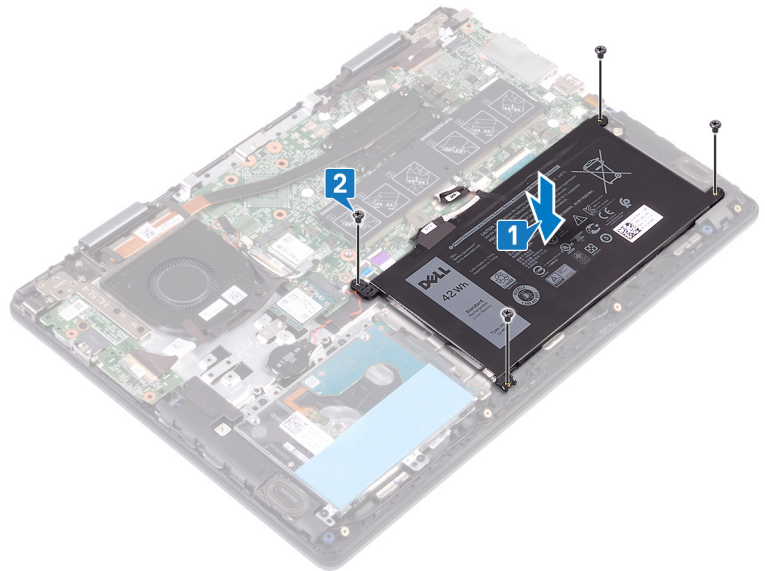


החזרת הסוללה למקומה

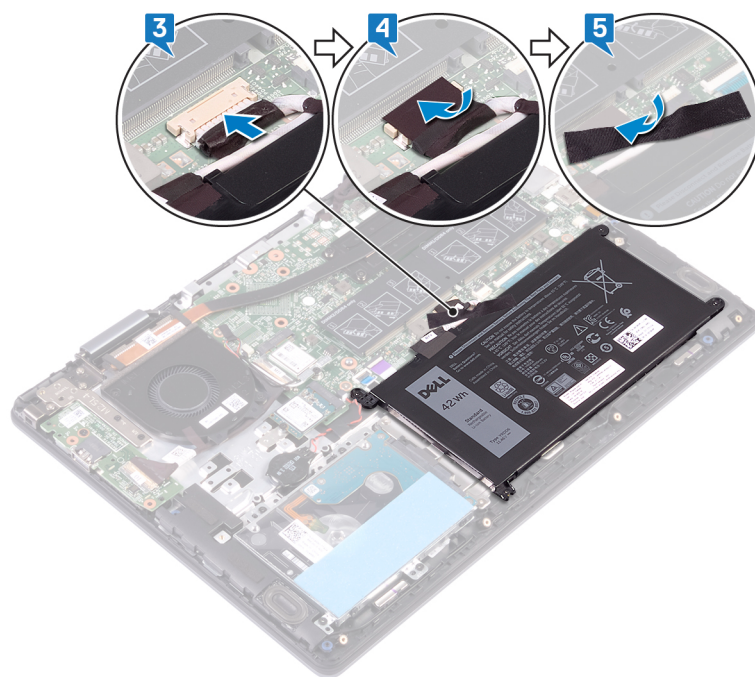
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. ישר את חורי הברגים שבסוללה עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את הסוללה למכלול משענת כף היד והמקלדת.



3. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.
4. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה למחבר כבל הסוללה.
5. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הסוללה לסוללה.



דרישות לאחר התהליך

החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

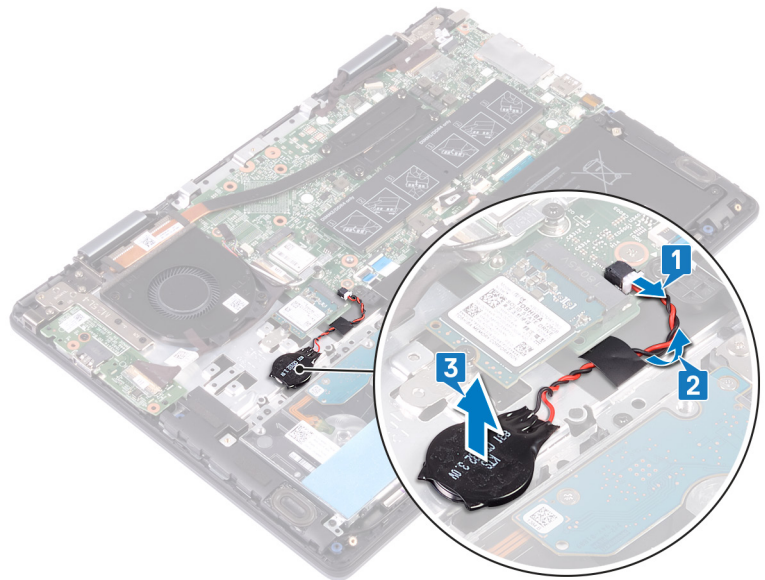
הסרת סוללת המטבע

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה הסרת סוללת המטבע מאפסת את ההגדרות של תוכנית התקנת ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. מומלץ לשים לב מהן ההגדרות של תוכנת התקנת ה-BIOS הקיימות לפני הוצאת סוללת המטבע.

הליך

1. נתק את כבל סוללת המטבע מלוח המערכת.
2. הסר את כבל סוללת המטבע ממכוני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הסר את סוללת המטבע ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

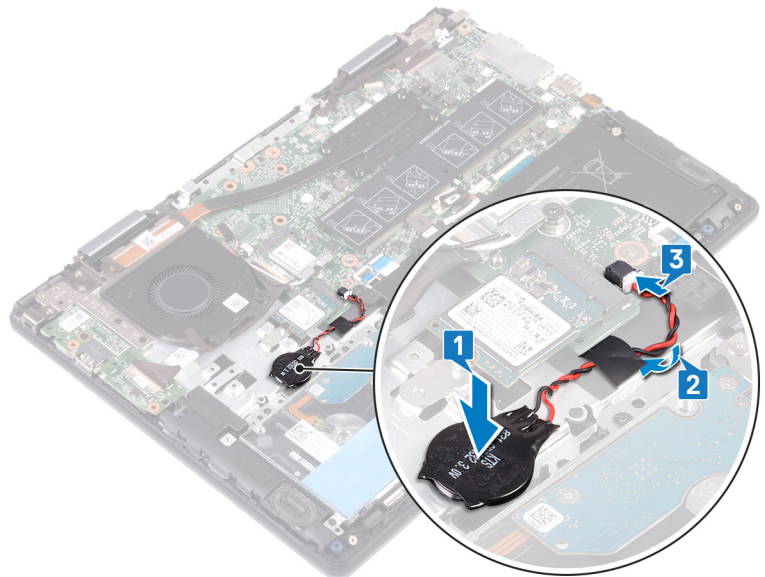


החזרת סוללת המטבע למקומה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. הצמד את סוללת המטבע אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. נתב את כבל סוללת המטבע דרך מכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. חבר את כבל סוללת המטבע אל לוח המערכת.



הסרת מודולי הזיכרון

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הסרת כרטיס האלחוט

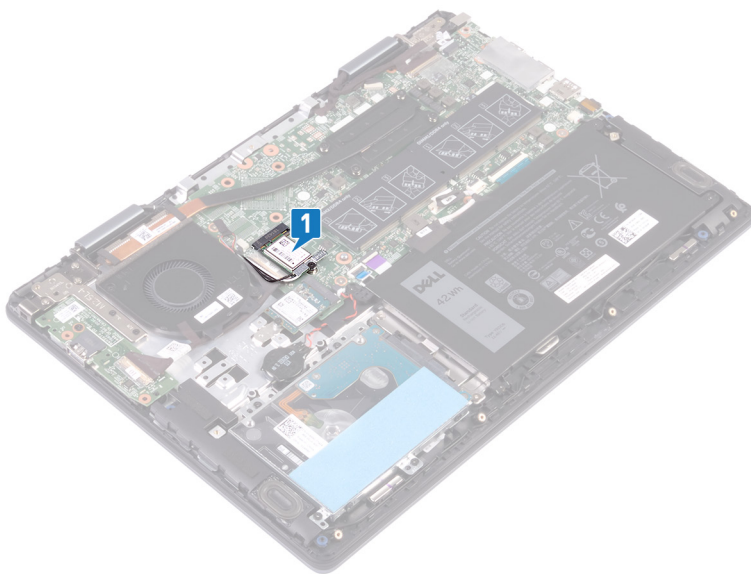
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

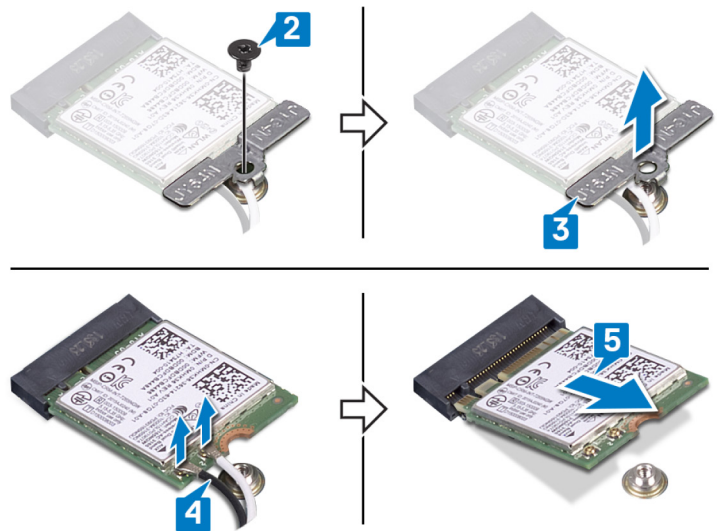
הסר את כיסוי הבסיס.

הליך

1. אתר את כרטיס האלחוט בלוח המערכת.

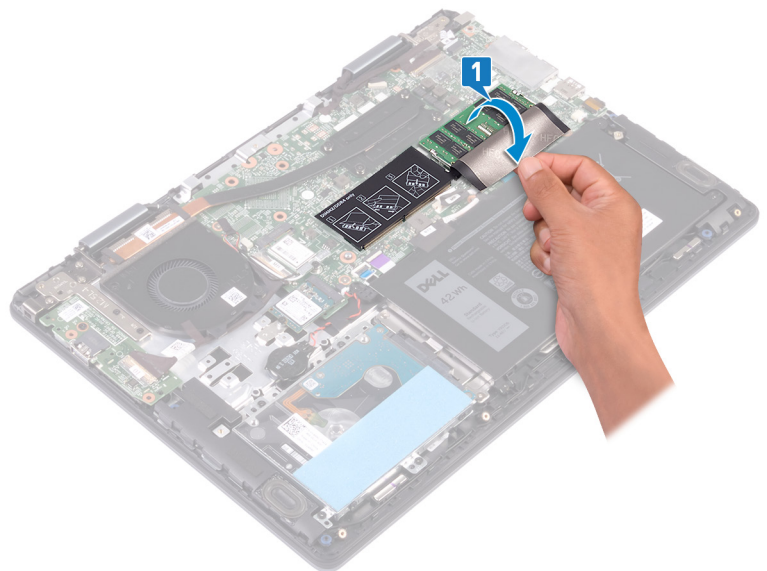


2. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ואת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
3. הרם את תושבת הכרטיס האלחוט מכרטיס האלחוט.
4. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.
5. החלק והוצא את כרטיס האלחוט מחרוץ כרטיס האלחוט.



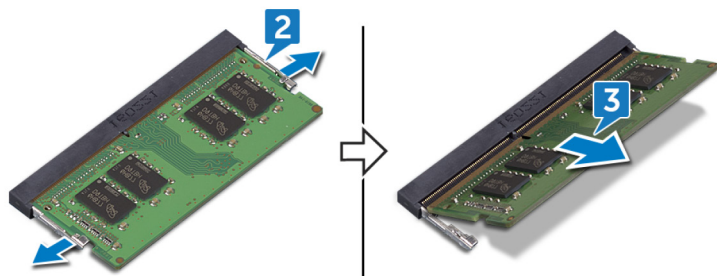
הליך

1. אתר את מודול הזיכרון בלוח המערכת והרם את כיסוי הפלסטיק שמכסה את מודולי הזיכרון.



2. היעזר בקצות האצבעות כדי להזיז בזהירות הצידה את תפסי ההידוק שבשני קצות החרץ של מודול הזיכרון, עד שמודול הזיכרון ישתחרר ממקומו.

3. הסר את מודול הזיכרון מחרץ מודול הזיכרון.

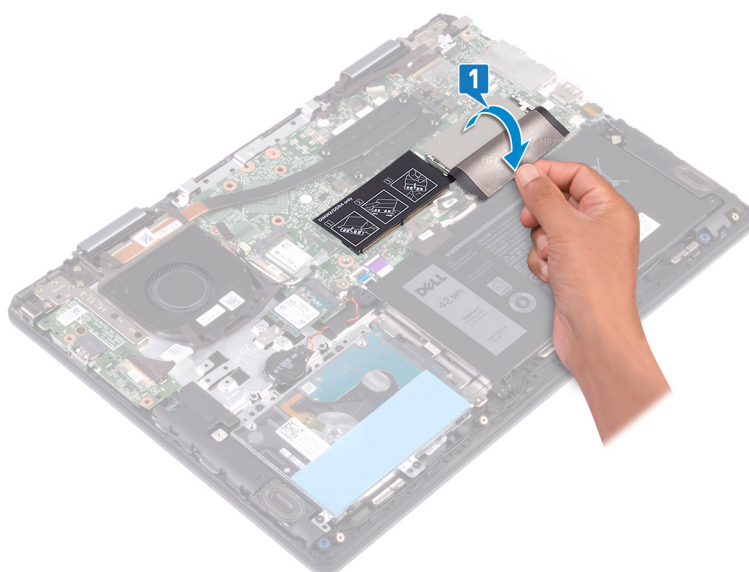


החזרת מודולי הזיכרון למקומם

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. אתר את מודולי הזיכרון בלוח המערכת והרם את כיסוי הפלסטיק שמכסה את מודולי הזיכרון.

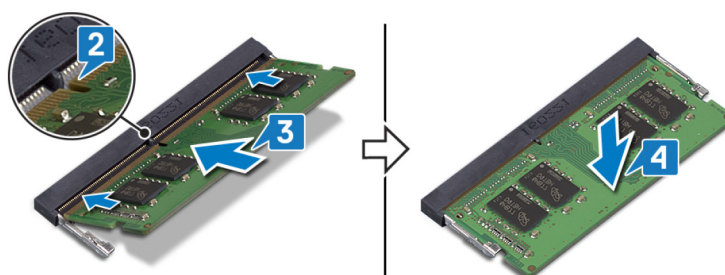


2. ישר את החרץ שבמודול הזיכרון עם הלשונית שבחרץ מודול הזיכרון.

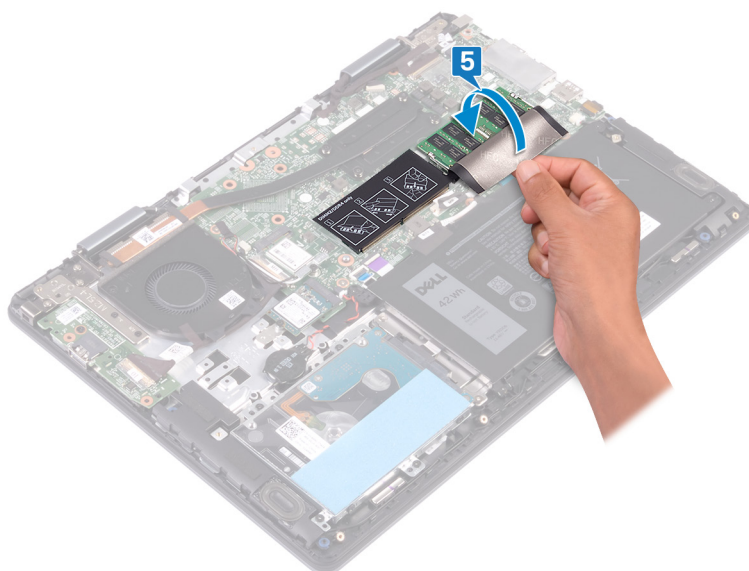
3. החלק בחוזקה את מודול הזיכרון לתוך החרץ בזווית.

4. לחץ על מודול הזיכרון כלפי מטה עד שיינעל במקומו בנקישה.

הערה אם אינך שומע את הנקישה, הסר את מודול הזיכרון והתקן אותו חזרה.



5. שחרר את כיסוי הפלסטיק שמכסה את מודולי הזיכרון בלוח המערכת.



החזרת כרטיס האלחוט למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

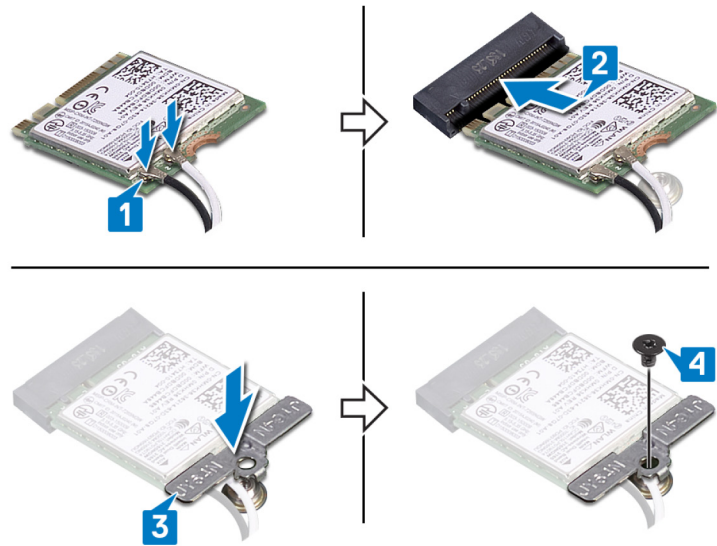
התראה כדי למנוע פגיעה בכרטיס האלחוט, אל תניח כבלים מתחתיו.

1. חבר את כבלי האנטנה לכרטיס האלחוט.
2. ישר את החריץ שעל הכרטיס האלחוט ביחס ללשונית שעל חריץ הכרטיס האלחוט והחלק בזווית את הכרטיס האלחוט לתוך חריץ הכרטיס האלחוט. הטבלה הבאה מספקת את סכמת הצבעים של כבלי האנטנה עבור כרטיס האלחוט שנתמך על-ידי המחשב.

טבלה 2. סכמת הצבעים של כבלי האנטנה

מחברים בכרטיס האלחוט	צבע כבל האנטנה
ראשי (משולש לבן)	לבן
עזר (משולש שחור)	שחור

3. ישר את חור הבורג שבתושבת כרטיס האלחוט עם חור הבורג שבכרטיס האלחוט ולוח המערכת.
4. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ואת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.



דרישות לאחר התהליך

החזר את כרטיס ה**בסיס** למקומו.

הסרת כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane

עליך להשבית את זיכרון Intel Optane לפני הסרת מודול זיכרון Intel Optane מהמחשב. לקבלת מידע נוסף על השבתת זיכרון Intel Optane, ראה [Disabling Intel Optane Memory](#) (השבתת זיכרון Intel Optane).

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

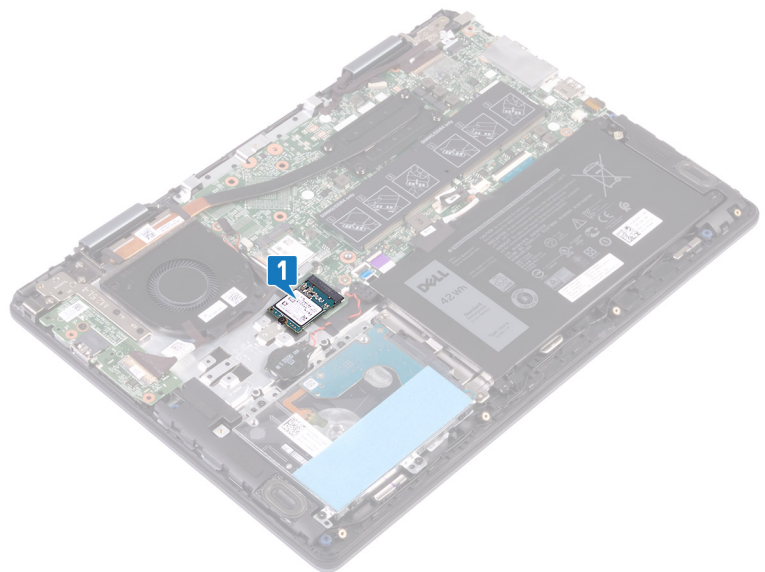
תנאים מוקדמים

התראה עליך להשבית את זיכרון Intel Optane לפני הסרת מודול זיכרון Intel Optane מהמחשב. לקבלת מידע נוסף על השבתת זיכרון Intel Optane, ראה [Disabling Intel Optane Memory](#) (השבתת זיכרון Intel Optane).

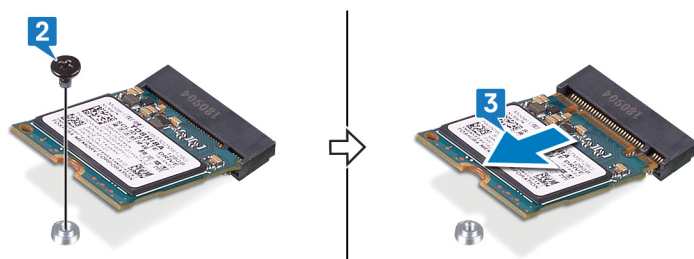
הסר את כיסוי הבסיס.

הליך

1. אתר את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane בלוח המערכת.



2. הסר את הבורג (M2x2) שמהדק את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. החלק את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane והוצא אותו מהחריץ של כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane.



החזרת כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane למקומו

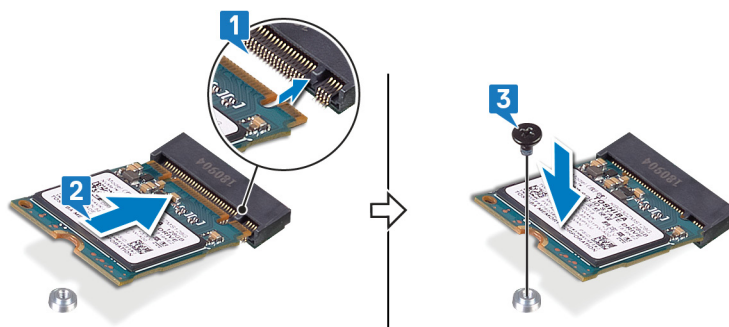
הפעל את זיכרון Intel Optane לאחר החזרת מודול זיכרון Intel Optane למקומו. לקבלת מידע נוסף על השבתת זיכרון Intel Optane, ראה [Enable Intel Optane Memory](#) (הפעלת זיכרון Intel Optane).

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה כונני Solid-state הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן Solid-state.

הליך

1. ישר את החריץ בכונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane ביחס ללשונית שבחריץ של כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane.
2. החלק בחוזקה את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane בזווית לתוך החריץ של כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane.
3. לחץ על הקצה השני של כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane והברג חזרה את הבורג (M2x2) שמהדק את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane למכלול משענת כף היד והמקלדת.



דרישות לאחר התהליך

החזר את **כיסוי הבסיס** למקומו.

התראה הפעל את זיכרון Intel Optane לאחר החזרת מודול זיכרון Intel Optane למקומו. לקבלת מידע נוסף על השבתת זיכרון Intel Optane, ראה [Enable Intel Optane Memory](#) (הפעלת זיכרון Intel Optane).

הסרת הכונן הקשיח

אם במחשב שלך נעשה שימוש בהתקן אחסון מסוג SATA המואץ על ידי זיכרון Intel Optane, השבת את ה-Intel Optane לפני הסרת התקן האחסון מסוג SATA. לקבלת מידע נוסף על השבתת ה-Intel Optane, ראה [Disabling Intel Optane](#) (השבתת ה-Intel Optane).

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

התראה כוננים קשיחים הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

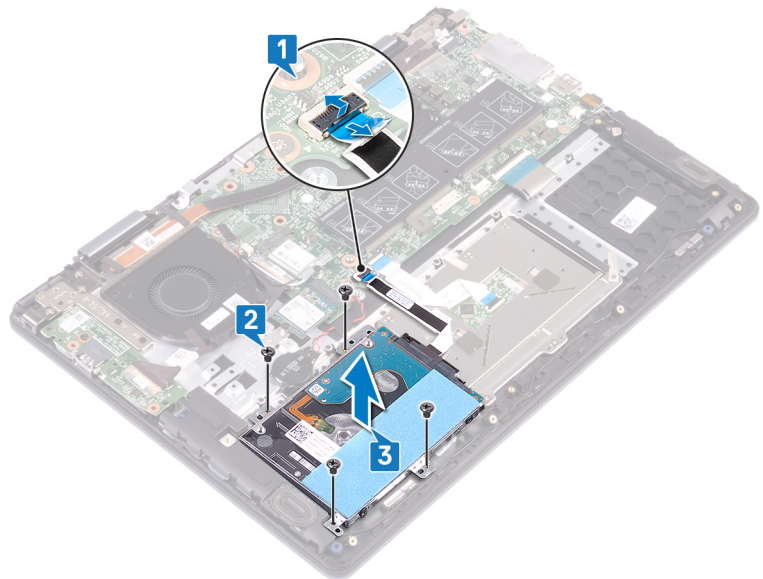
התראה כדי להימנע מאובדן נתונים, אין להסיר את הכונן הקשיח כאשר המחשב פועל או נמצא במצב שינה.

תנאים מוקדמים

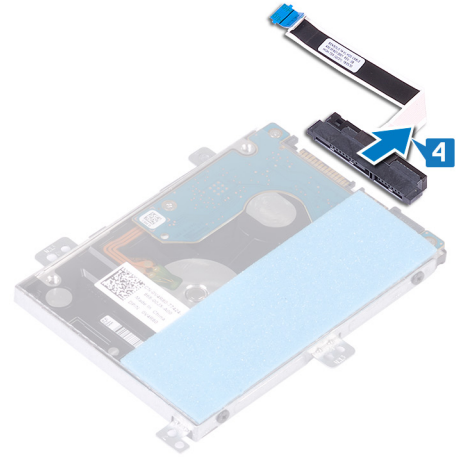
1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.

הליך

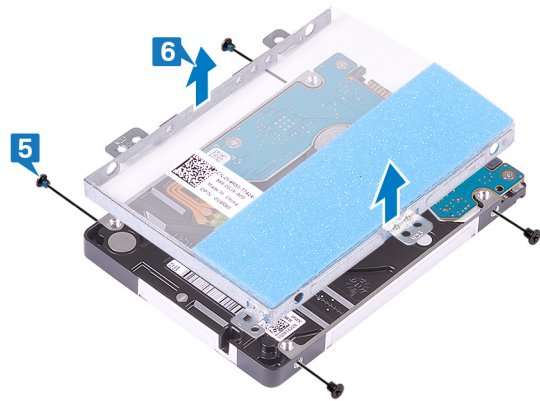
1. פתח את התפס ונתק את כבל הכונן הקשיח מלוח המערכת.
2. הסר את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את מכלול הכונן הקשיח למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הרם את מכלול הכונן הקשיח, יחד עם הכבל שלו, והוצא אותם ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



4. נתק את החוץ ממכלול הכונן הקשיח.



5. הסר את ארבעת הברגים (M3x3) שמהדקים את תושבת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.
6. הסר את תושבת הכונן הקשיח והוצא אותה מהכונן הקשיח.



החזרת הכונן הקשיח למקומו

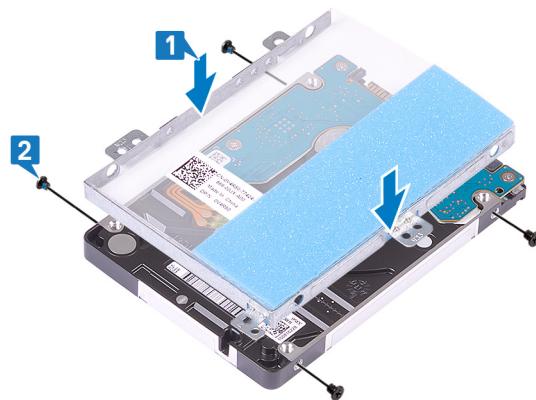
הפעל את Intel Optane לאחר החזרת התקן אחסון מסוג SATA. לקבלת מידע נוסף על השבתת ה-Intel Optane, ראה [Enabling Intel Optane](#) (הפעלת ה-Intel Optane).

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

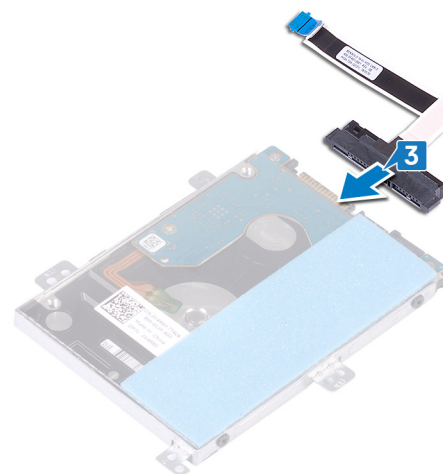
התראה כוננים קשיחים הם רכיבים רגישים. נקוט משנה זהירות בעת טיפול בכונן הקשיח.

הליך

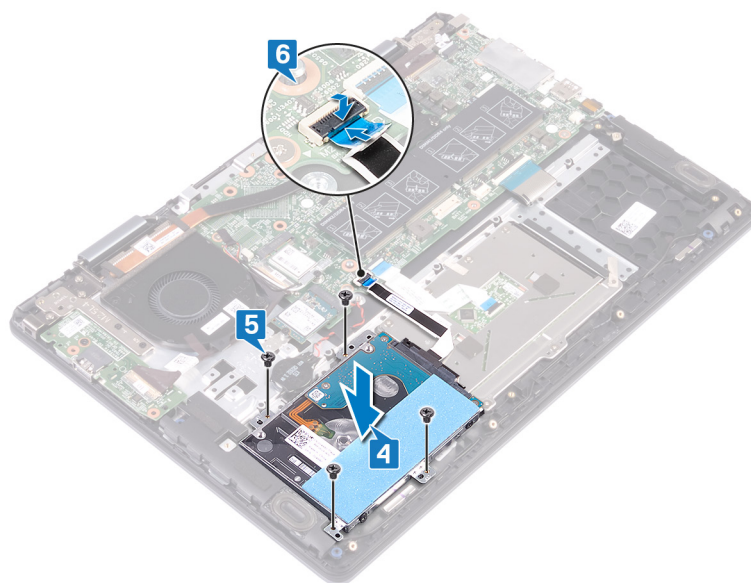
1. ישר את חורי הברגים שבתושבת הכונן הקשיח עם חורי הברגים שבכונן הקשיח.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M3x3) שמהדקים את תושבת הכונן הקשיח לכונן הקשיח.



3. חבר את החוץ אל מכלול הכונן הקשיח.



4. ישר את חורי הברגים שבמכלול הכונן הקשיח עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x3) שמהדקים את מכלול הכונן הקשיח אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. חבר את כבל הכונן הקשיח למחבר בלוח המערכת.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את הסוללה למקומה.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת גוף הקירור

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הערה גוף הקירור עשוי להתחמם מאוד במהלך פעולה רגילה. המתן מספיק זמן עד שגוף הקירור יתקרר לפני שתיגע בו.

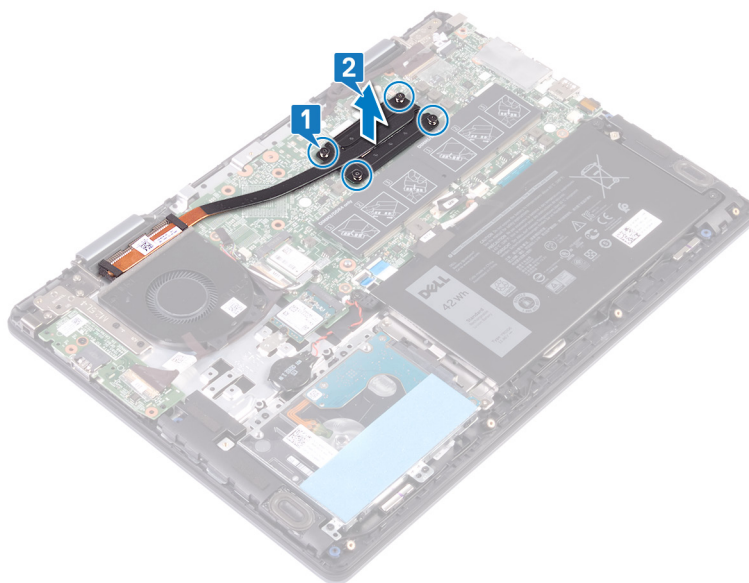
התראה לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.

תנאים מוקדמים

הסר את כיסוי הבסיס.

הליך

1. לפי סדר הפוך (כפי שמופיע על-גבי גוף הקירור), שחרר את ארבעת בורגי הקיבוע שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת.
2. הרם את גוף הקירור והוצא אותו מלוח המערכת.



החזרת גוף הקירור למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

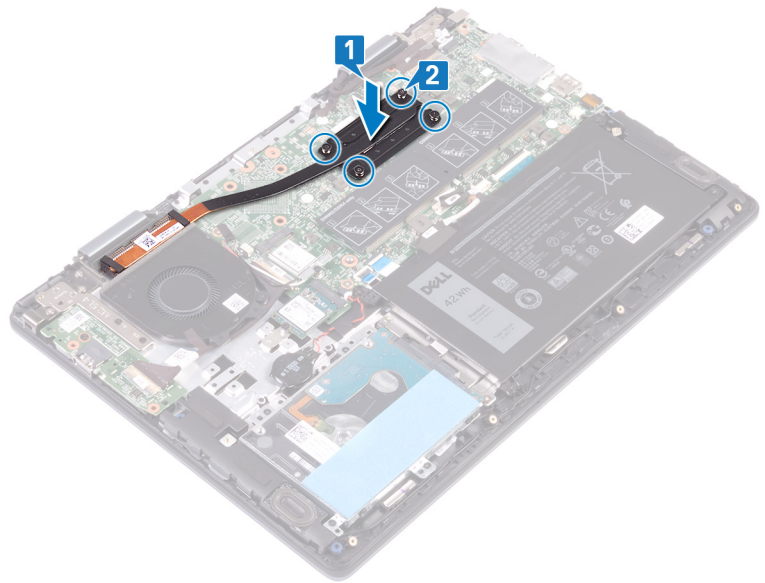
התראה ישור לא נכון של גוף הקירור עלול לגרום נזק ללוח המערכת ולמעבד.

הערה אם אתה מחליף את לוח המערכת או את גוף הקירור, השתמש ברפידה התרמית שבערכה כדי להבטיח מוליכות תרמית.

הליך

1. ישר את חורי הברגים שבגוף הקירור עם חורי הברגים שבלוח המערכת.
2. לפי הסדר (שמצוין על-גבי גוף הקירור), הדק את ארבעת בורגי הקיבוע שמהדקים את גוף הקירור ללוח המערכת.

הערה מספר הברגים עשוי להשתנות בהתאם לתצורה שהוזמנה.



דרישות לאחר התהליך

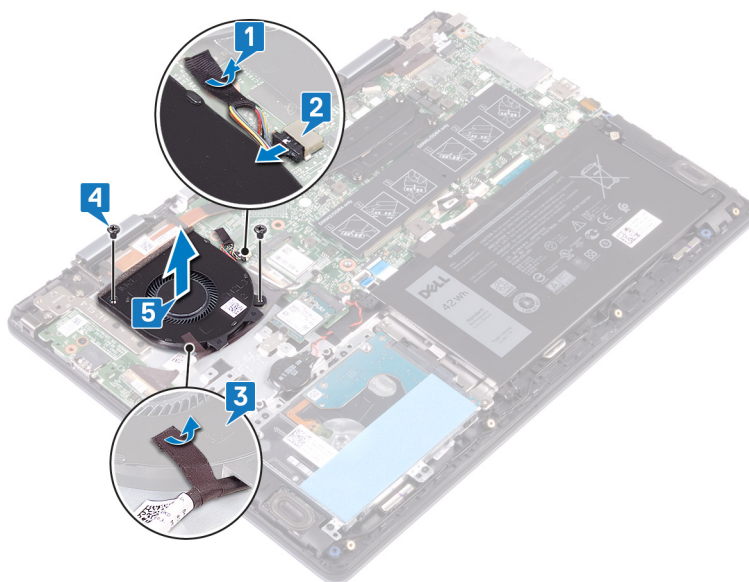
החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת המאוורר

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. קלף את הסרט שמהדק את כבל המאוורר ללוח המערכת.
2. נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.
3. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל לוח הקלט/פלט ללוח המערכת.
4. הסר את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את המאוורר אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
5. הרם את המאוורר והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

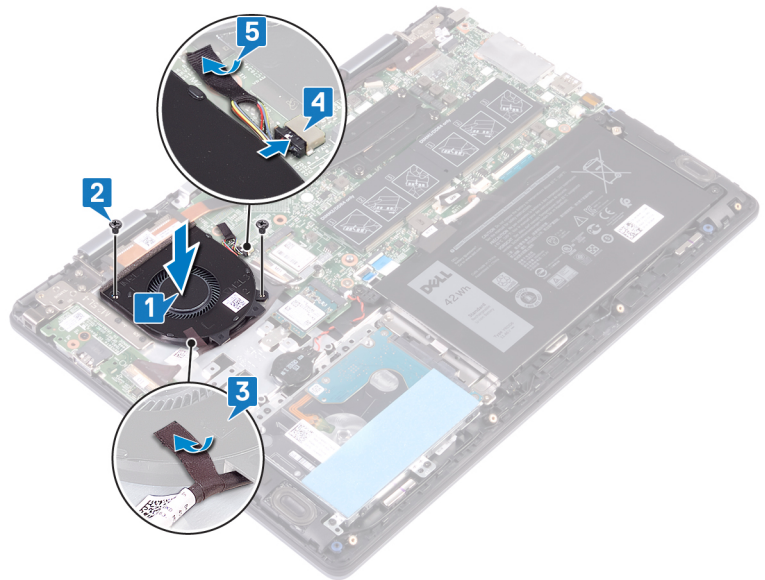


החזרת המאוורר למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. ישר את חורי הברגים שבמאוורר עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את המאוורר למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל לוח הקלט/פלט למאוורר.
4. חבר את כבל המאוורר ללוח המערכת.
5. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל המאוורר ללוח המערכת.



הסרת הרמקולים

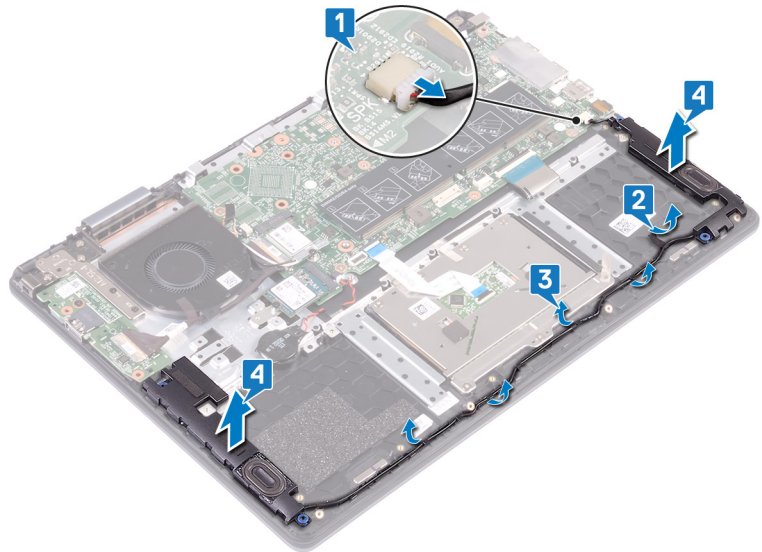
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

הסר את כיסוי הבסיס.

הליך

1. נתק את כבל הרמקול מלוח המערכת.
2. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הרמקול למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. רשום את ניתוב כבל הרמקול והסר אותו ממכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הסר את הרמקולים יחד עם הכבל שלהם ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

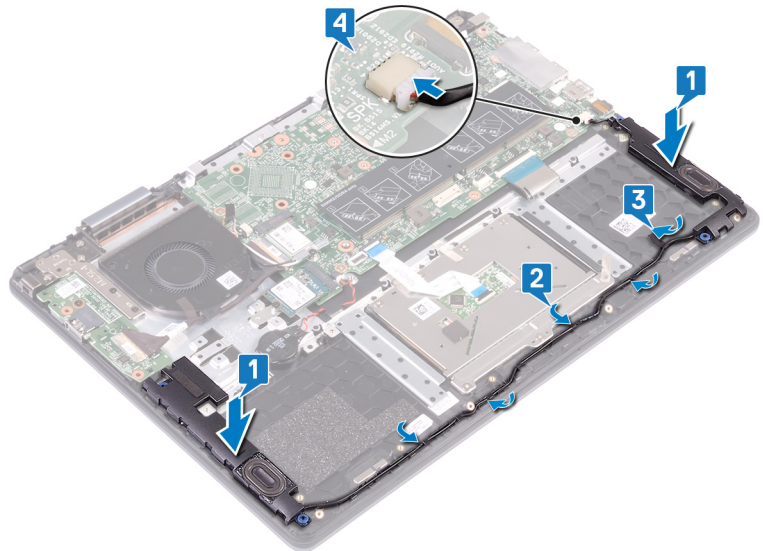


החזרת הרמקולים למקומם

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. השתמש במוטות היישור כדי למקם את הרמקולים על מכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. **הערה** החזר את לולאות הגומי אם הן לחוץ כלפי מעלה בעת החלפת את הרמקולים.
3. נתב את כבל הרמקול דרך מכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הרמקול למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.



דרישות לאחר התהליך

החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת לוח הקלט/פלט

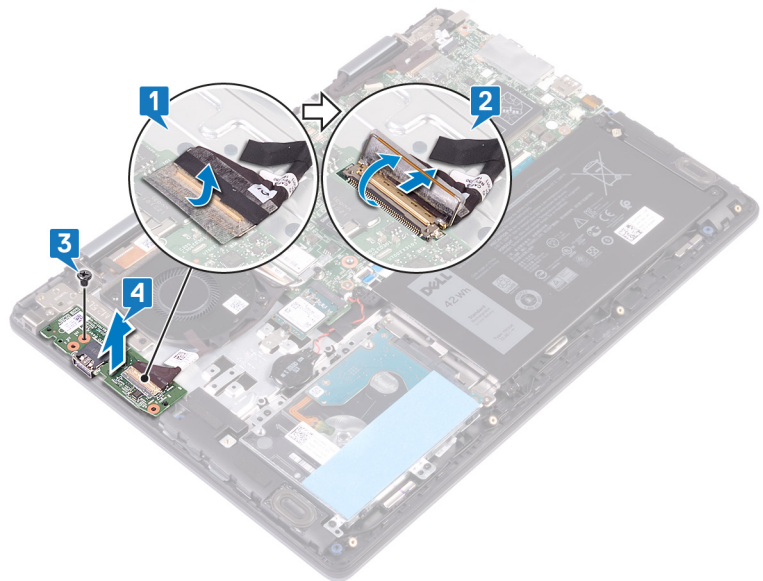
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

הסר את כיסוי הבסיס.

הליך

1. משוך והפרד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל לוח הקלט/פלט ללוח הקלט/פלט.
2. פתח את התפס ונתק את כבל לוח הקלט/פלט מלוח הקלט/פלט.
3. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את לוח הקלט/פלט אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הרם והוצא את לוח הקלט/פלט ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

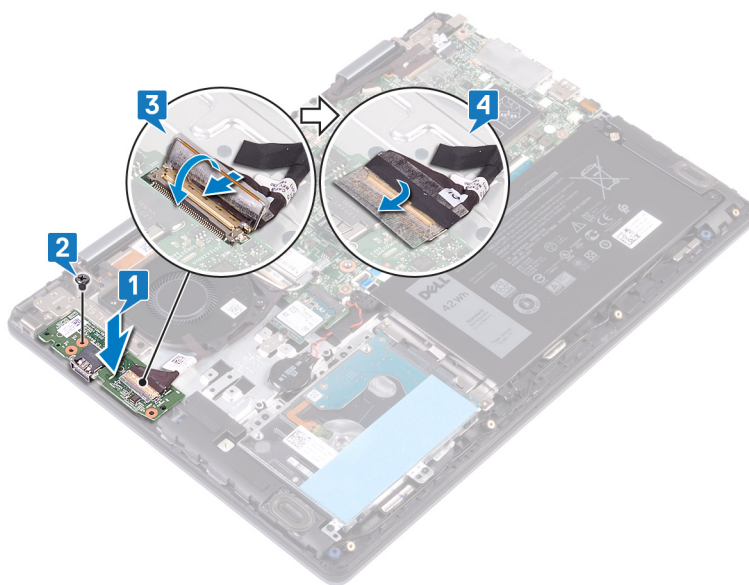


החזרת לוח הקלט/פלט למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. הנח את לוח הקלט/פלט על מכלול משענת כף היד והמקלדת ולאחר מכן יישר את חורי הברגים שבלוח הקלט/פלט עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג בחזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את לוח הקלט/פלט למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. החלק את כבל לוח הקלט/פלט לתוך המחבר בלוח הקלט/פלט וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
4. הצמד את הסרט הדביק שמהדק את כבל לוח הקלט/פלט ללוח הקלט/פלט.



דרישות לאחר התהליך

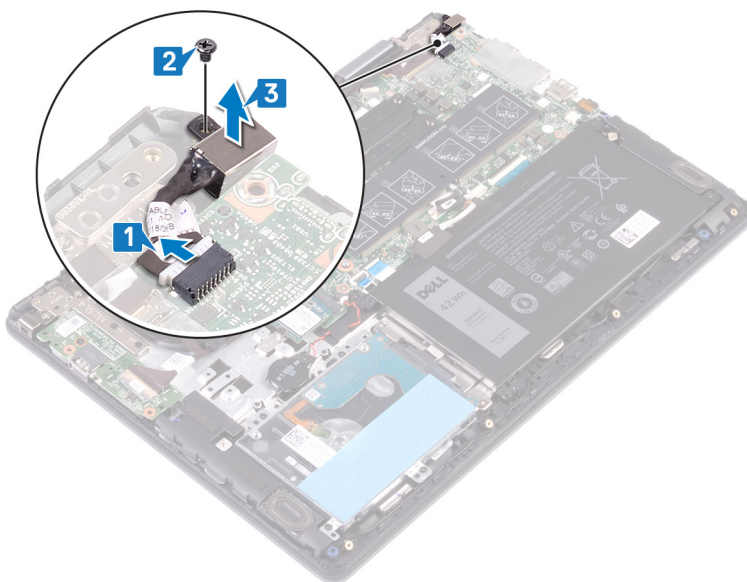
החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרה של יציאת מחבר מתאם החשמל

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. נתק את כבל יציאת מתאם החשמל מלוח המערכת.
2. הסר את הבורג (M2x3) המהדק את יציאת מתאם החשמל אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הרם את יציאת מתאם החשמל עם הכבל והוצא אותה ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

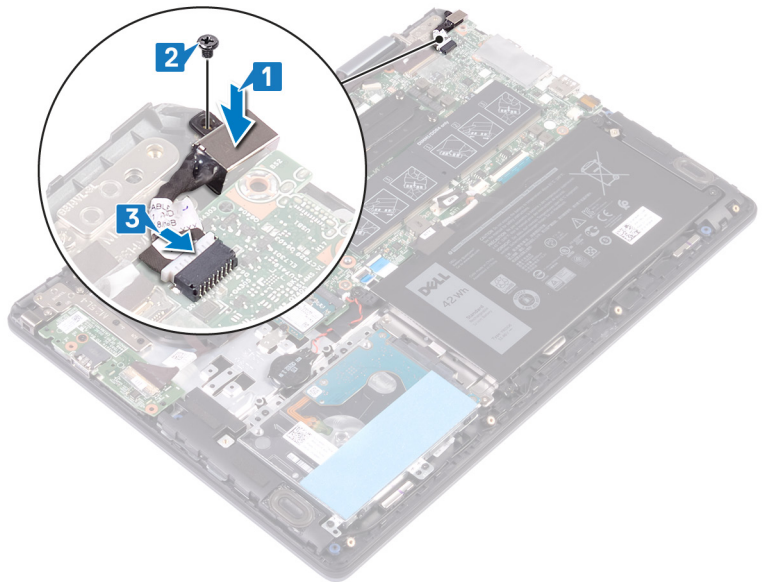


החזרת יציאת מתאם החשמל למקומה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. הנח את יציאת מתאם החשמל בחריץ במכלול משענת כף היד והמקלדת וישר את חור הבורג ביציאת מתאם החשמל עם חור הבורג שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את הבורג (M2x3) המהדק את יציאת מתאם החשמל אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. חבר את כבל היציאה של מתאם החשמל ללוח המערכת.



הסרת כרטיס האלחוט

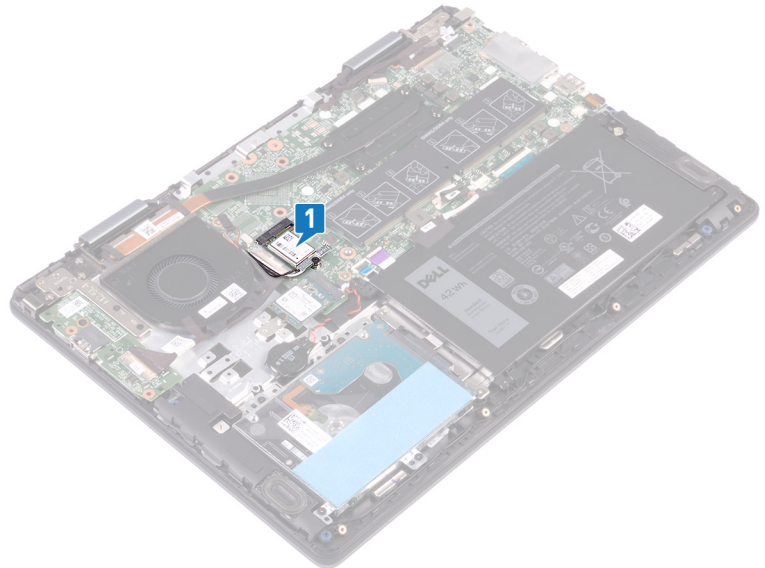
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

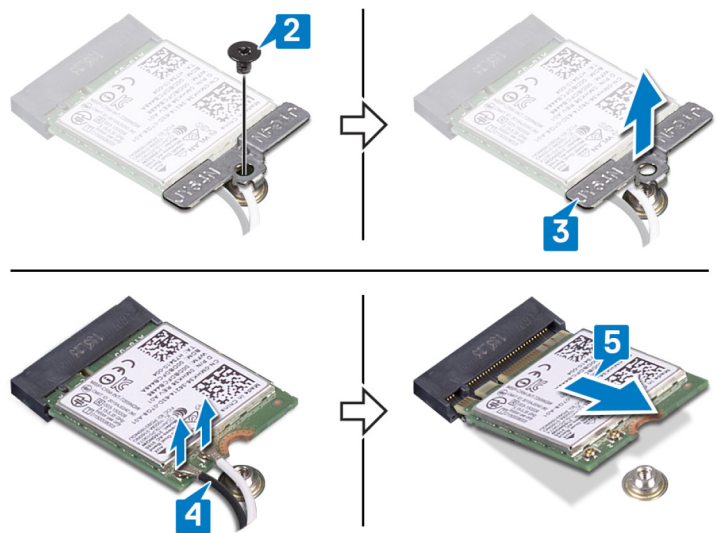
הסר את כיסוי הבסיס.

הליך

1. אתר את כרטיס האלחוט בלוח המערכת.



2. הסר את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ואת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.
3. הרם את תושבת הכרטיס האלחוט מכרטיס האלחוט.
4. נתק את כבלי האנטנה מכרטיס האלחוט.
5. החלק והוצא את כרטיס האלחוט מחריץ כרטיס האלחוט.



החזרת כרטיס האלחוט למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

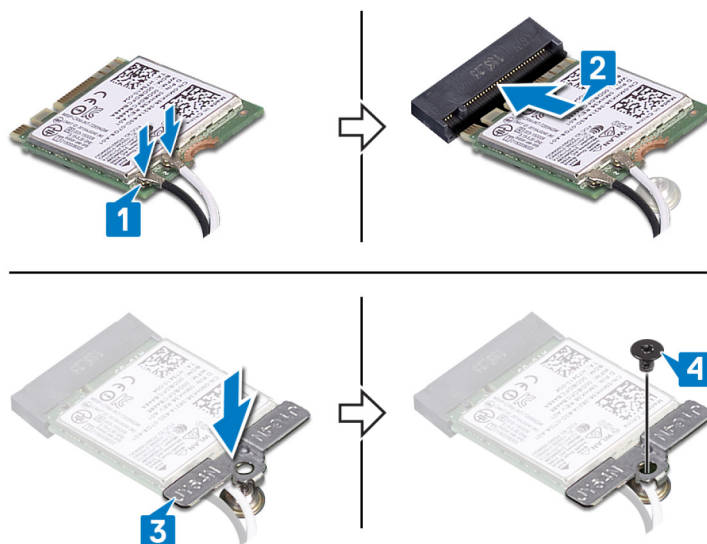
הליך

התראה כדי למנוע פגיעה בכרטיס האלחוט, אל תניח כבלים מתחתיו.

1. חבר את כבלי האנטנה לכרטיס האלחוט.
2. ישר את החרוץ שעל הכרטיס האלחוט ביחס ללשונית שעל חריץ הכרטיס האלחוט והחלק בזווית את הכרטיס האלחוט לתוך חריץ הכרטיס האלחוט. הטבלה הבאה מספקת את סכמת הצבעים של כבלי האנטנה עבור כרטיס האלחוט שנתמך על-ידי המחשב.

טבלה 3. סכמת הצבעים של כבלי האנטנה

מחברים בכרטיס האלחוט	צבע כבל האנטנה
ראשי (משולש לבן)	לבן
עזר (משולש שחור)	שחור
3. ישר את חור הבורג שבתושבת כרטיס האלחוט עם חור הבורג שבכרטיס האלחוט ולוח המערכת.	
4. הברג חזרה את הבורג (M2x3) שמהדק את תושבת כרטיס האלחוט ואת כרטיס האלחוט ללוח המערכת.	



דרישות לאחר התהליך

החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת מכלול הצג

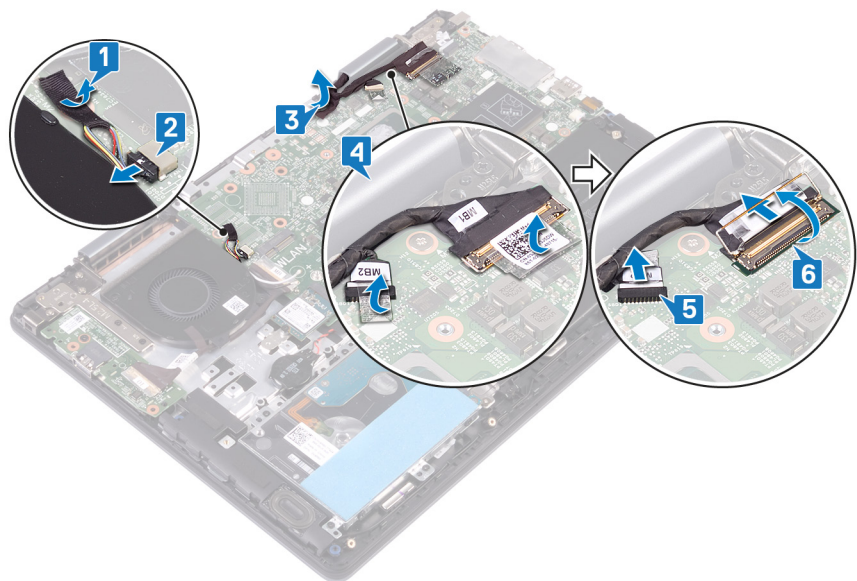
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

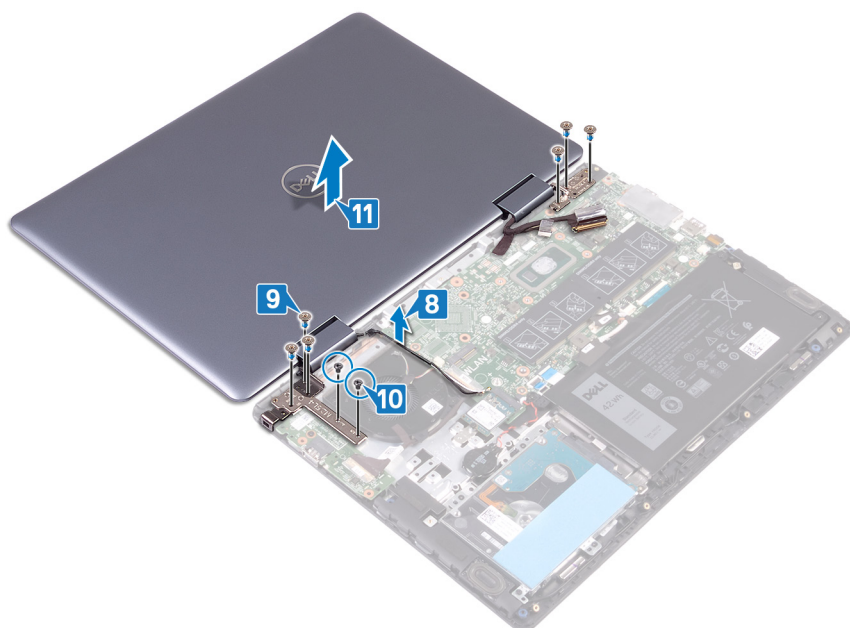
1. הסר את כיסוי הבטיחות.
2. הסר את כרטיס האלחוט.

הליך

1. קלף את הסרט שמהדק את כבל המאוורר ללוח המערכת.
2. נתק את כבל המאוורר מלוח המערכת.
3. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל צג המגע ואת כבל הצג ללוח המערכת.
4. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל צג המגע ואת כבל הצג למחברים המתאימים שלהם בלוח המערכת.
5. פתח את התפס ונתק את כבל מסך המגע מלוח המערכת.
6. פתח את התפס ונתק את כבל הצג מלוח המערכת.



7. הפוך את המחשב ופתח את הצג עד הסוף. לאחר מכן, הנח את המחשב הפוך על משטח ישר.
8. **⚠️ התראה** הנח את המחשב על משטח רך ונקי כדי למנוע שריטה של הצג.
9. הסר את כבלי האנטנה ממכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
10. הסר את שתי הברגים (M2.5x4) שמהדקים את מכלול הצג אל מכלול משענת כף היד.
11. הסר את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את מכלול הצג למכלול משענת כף היד והמקלדת.
12. הרם בעדינות את מכלול הצג והוצא אותו ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



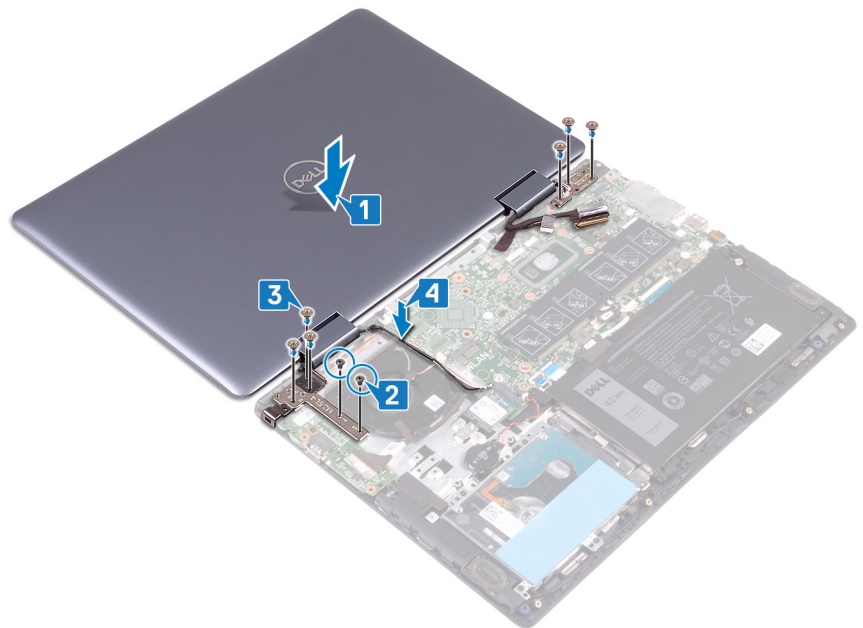
החזרת מכלול הצג למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

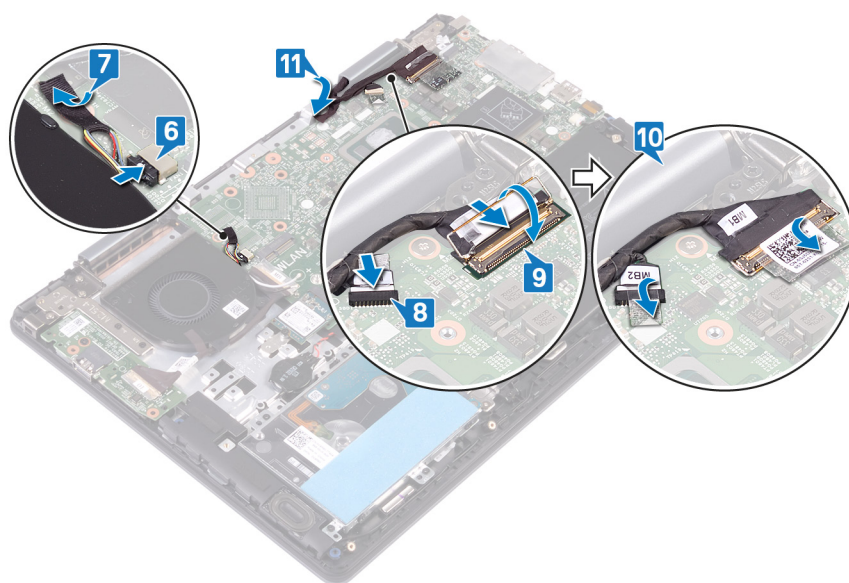
הליך

התראה הנח את המחשב על משטח רך ונקי כדי למנוע שריטה של הצג.

1. ישר את חורי הברגים שבמכלול הצג עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את מכלול הצג למכלול משענת כף היד ולמכלול המקלדת.
3. הברג חזרה את ששת הברגים (M2.5x4) שמהדקים את מכלול הצג אל מכלול משענת כף היד.
4. נתב את כבלי האנטנה דרך מכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.



5. סגור את הצג והפוך את המחשב.
6. חבר את כבל המאוורר ללוח המערכת.
7. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל המאוורר ללוח המערכת.
8. החלק את כבל מסך המגע לתוך החרץ שבלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
9. החלק את כבל הצג לתוך החרץ שבלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
10. הדבק את הסרט שמהדק את כבל מסך המגע ללוח המערכת.
11. הדבק את הסרט שמהדק את כבל התצוגה ללוח המערכת.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה

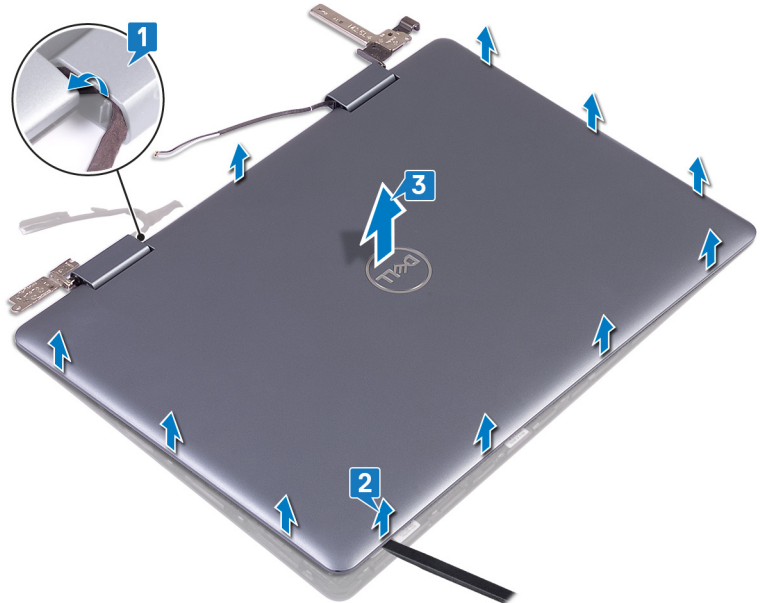
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

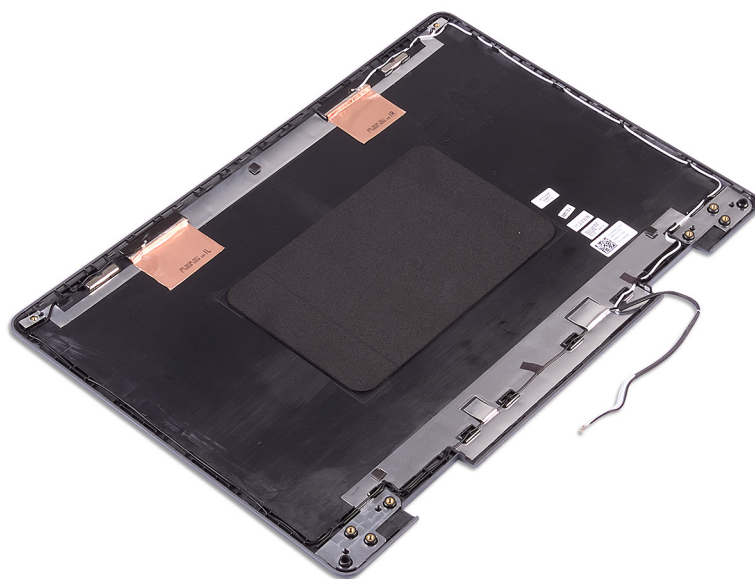
1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.

הליך

1. הסר את כבל הצג ואת כבל לוח המגע ממכוני הניתוב על צירי הצג.
2. באמצעות להב פלסטיק, הוצא את הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה מהפינה כדי לשחרר את הלשוניות מהחריצים בלוח הצג.
3. הרם את מכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג מלוח הצג.



4. הפוך את הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה.
5. הסר את צירי הצג.
6. לאחר ביצוע השלבים שלעיל, נותר בידך הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה.

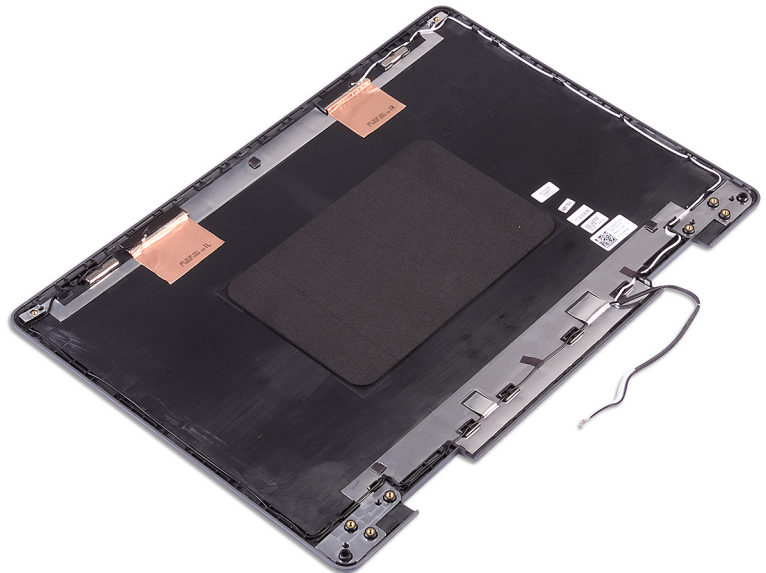


החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם

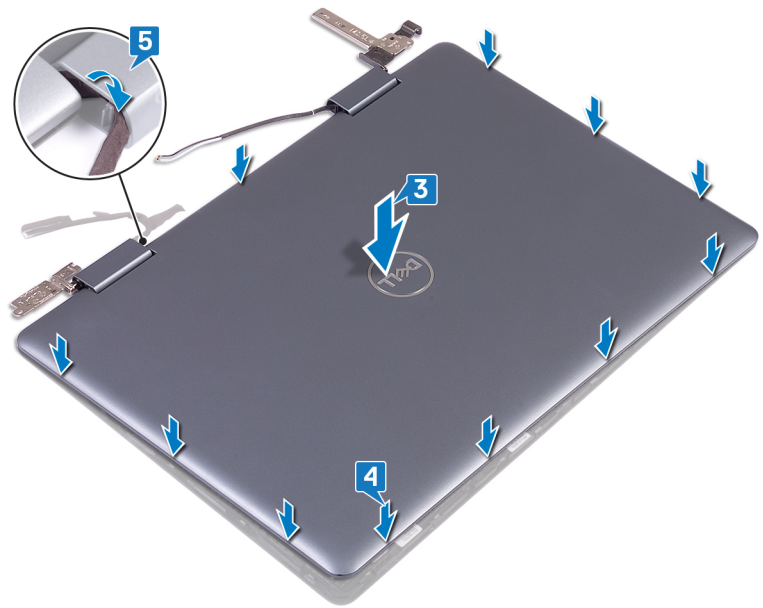
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. הנח את הכיסוי האחורי של הצג ואת מכלול האנטנה על משטח ישר ונקי.



2. החזר את **צירי הצג** למקומם.
3. הנח את לוח הצג על מכלול האנטנה והכיסוי האחורי של הצג.
4. הכנס את לוח הצג למקומו בנקישה.
5. נתב את כבל הצג ואת כבל לוח המגע דרך מכווני הניתוב על צירי הצג.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את מכלול הצג למקומו.
2. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
3. החזר את הסוללה למקומה.
4. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת צירי הצג

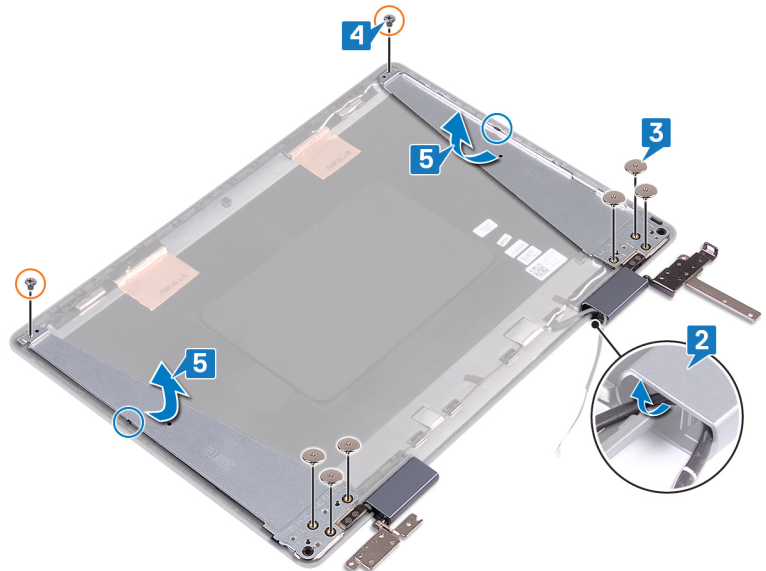
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 3 בסעיף "הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה".

הליך

1. הנח את הכיסוי האחורי של הצג ואת מכלול האנטנה על משטח ישר.
2. הוצא את כבלי האנטנה ממכון הניתוב בציר הצג.
3. הסר את ששת הברגים (M2.5x2.5) שמהדקים את צירי הצג לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
4. הסר את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את צירי הצג לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
5. הרם את צירי הצג והרחק אותם מהכיסוי האחורי של הצג וממכלול האנטנה.

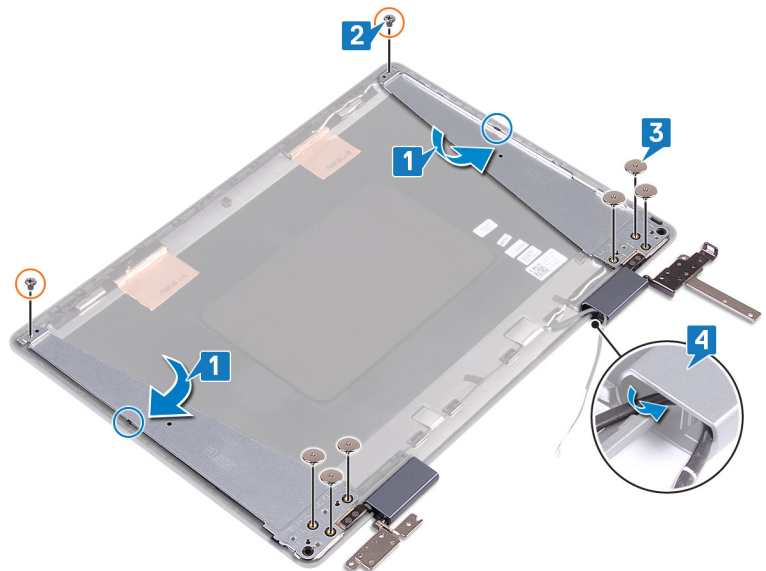


החזרת צירי הצג למקומם

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. ישר את חורי הברגים שבצירי הצג עם חורי הברגים שבכיסוי האחורי של הצג ובמכלול האנטנה.
2. הברג חזרה את שני הברגים (M2x3) שמהדקים את צירי הצג לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
3. הברג חזרה את ששת הברגים (M2.5x2.5) שמהדקים את צירי הצג לכיסוי האחורי של הצג ולמכלול האנטנה.
4. נתב את כבלי האנטנה דרך מכוון הניתוב בציר הצג והדק אותו למקומו.



דרישות לאחר התהליך

1. בצע את ההליך משלב 3 עד שלב 5 בסעיף "החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם".
2. החזר את **מכלול הצג** למקומו.
3. החזר את **כרטיס האלחוט** למקומו.
4. החזר את **הסוללה** למקומה.
5. החזר את **כיסוי הבסיס** למקומו.

הסרת המצלמה

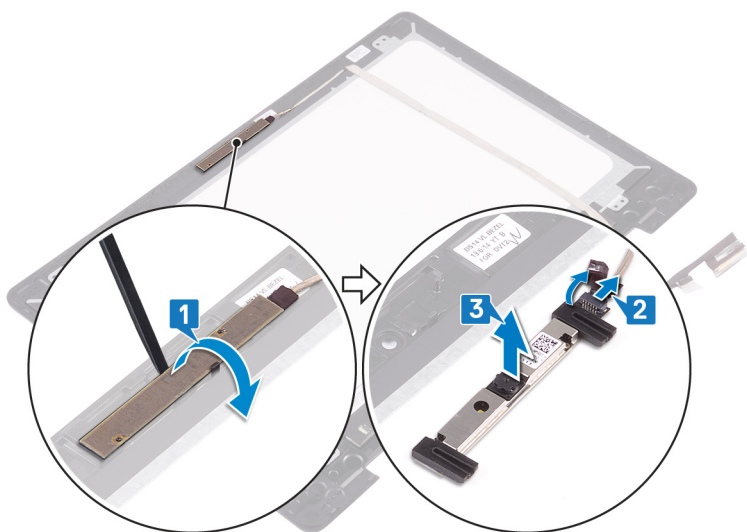
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 3 בסעיף "הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה".

הליך

1. בעזרת להב פלסטיק, שחרר את מודול המצלמה והפוך אותו.
2. קלף את סרט ההדבקה שמהדק את כבל המצלמה למודול המצלמה ונתק את כבל המצלמה ממודול המצלמה.
3. הרם את מודול המצלמה והוצא אותו מלוח הצג.

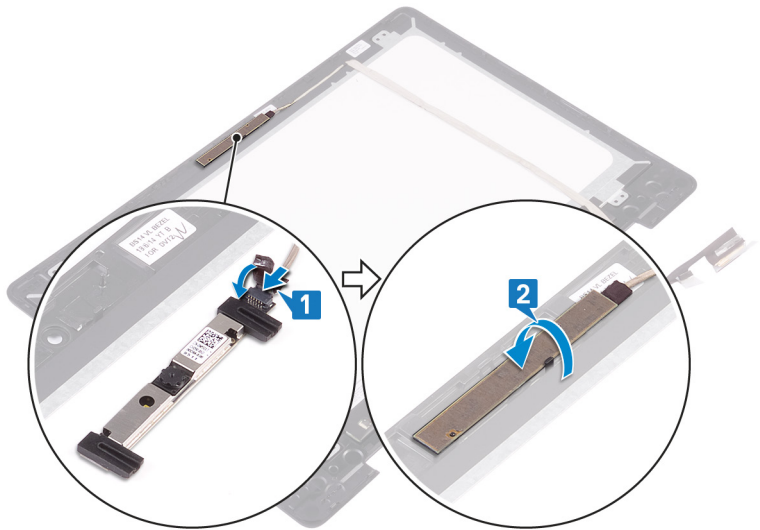


החזרת המצלמה למקומה

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. החלק את כבל המצלמה אל המחבר במודול המצלמה והצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל המצלמה למודול המצלמה.
2. השתמש בבליטות היישור כדי להצמיד את מודול המצלמה ללוח הצג.



דרישות לאחר התהליך

1. בצע את ההליך משלב 3 עד שלב 5 בסעיף "החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם".
2. החזר את מכלול הצג למקומו.
3. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
4. החזר את הסוללה למקומה.
5. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת כבל הצג

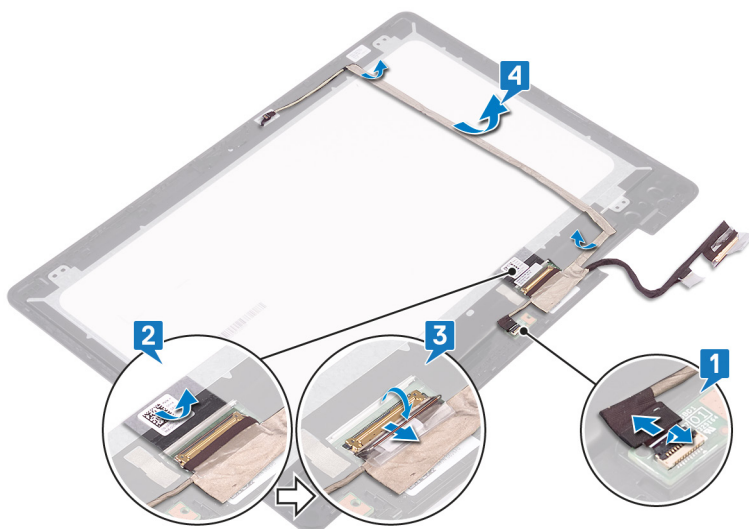
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 3 בסעיף "הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה".
6. הסר את המצלמה.

הליך

1. נתק את כבל המצלמה מלוח הצג.
2. קלף את הסרט הדביק המהדק את כבל הצג ללוח הצג.
3. פתח את התפס ונתק את כבל הצג.
4. הרם את כבל הצג והוצא אותו מלוח הצג.

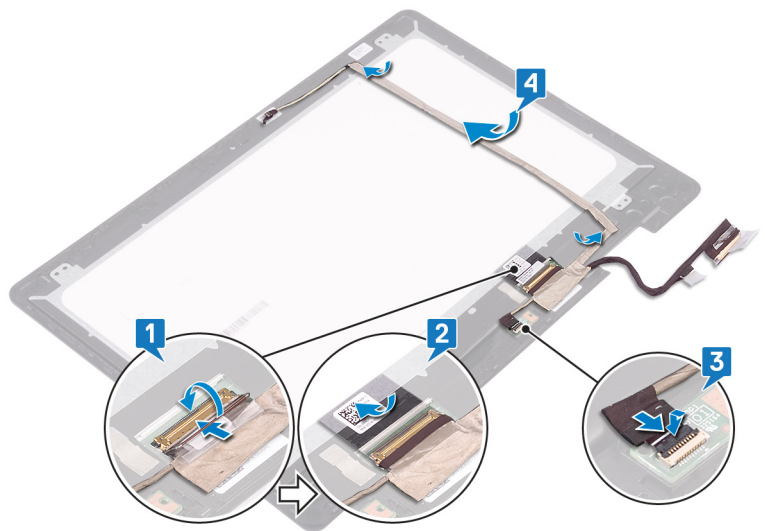


החזרת כבל הצג למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. החלק את כבל הצג לתוך המחבר וסגור את התפס כדי להדק את הכבל במקומו.
2. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל הצג ללוח הצג.
3. חבר את כבל המצלמה ללוח הצג.
4. הצמד את כבל המצלמה ללוח הצג.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את המצלמה למקומה.
2. בצע את ההליך משלב 3 עד שלב 5 בסעיף "החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם".
3. החזר את מכלול הצג למקומו.
4. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
5. החזר את הסוללה למקומה.
6. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת לוח הצג

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את כרטיס האלחוט.
4. הסר את מכלול הצג.
5. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 3 בסעיף "הסרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה".
6. הסר את המצלמה.
7. הסר את כבל הצג.

הליך

לאחר ביצוע השלבים שבתנאים המוקדמים, נותר בידינו לוח הצג.



החזרת לוח הצג למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

הנח את לוח הצג על משטח ישר ונקי.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כבל הצג למקומו.
2. החזר את המצלמה למקומה.
3. בצע את ההליך משלב 3 עד שלב 5 בסעיף "החזרת הכיסוי האחורי של הצג ומכלול האנטנה למקומם".
4. החזר את מכלול הצג למקומו.
5. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
6. החזר את הסוללה למקומה.
7. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת לוח המערכת

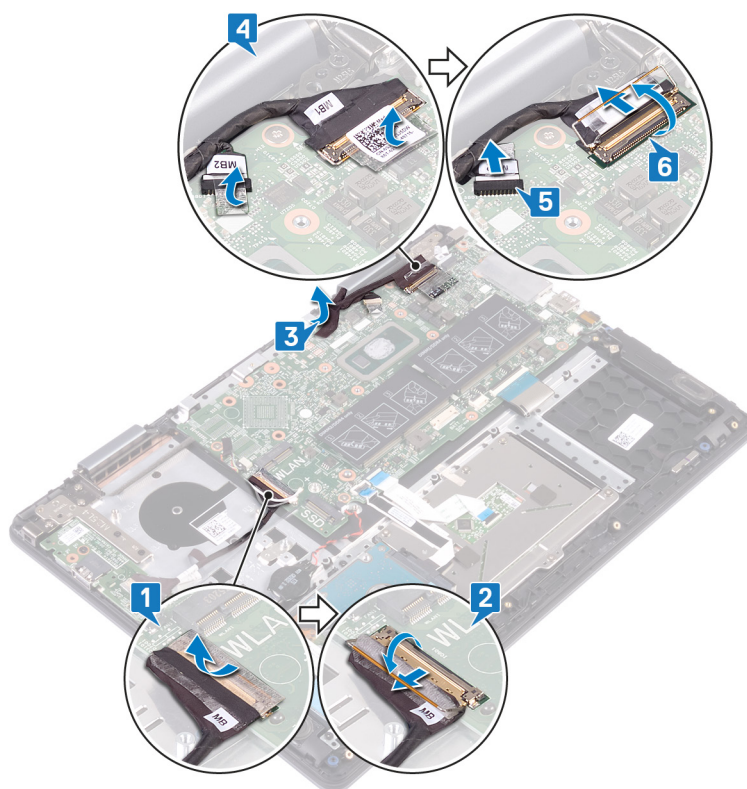
- ① **הערה** לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף **לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב**. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.
- ② **הערה** תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.
- ③ **הערה** החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.
- ④ **הערה** לפני ניתוק הכבלים מלוח המערכת, שים לב למיקומם של המחברים, כדי שתוכל לחבר את הכבלים מחדש בצורה נכונה לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

תנאים מוקדמים

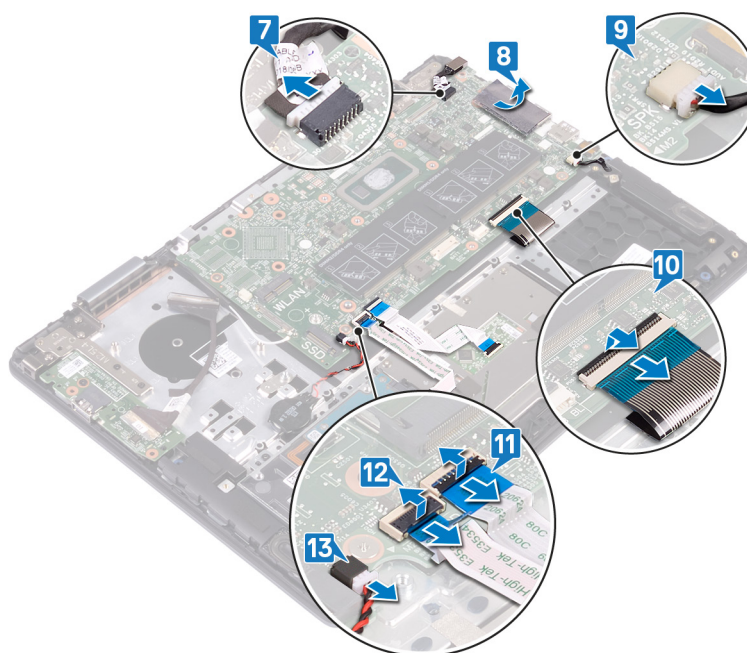
1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את מודולי הזיכרון.
4. הסר את סוללת המטבע.
5. הסר את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane.
6. הסר את המאוורר.
7. הסר את גוף הקירור.
8. הסר את כרטיס האלחוט.

הליך

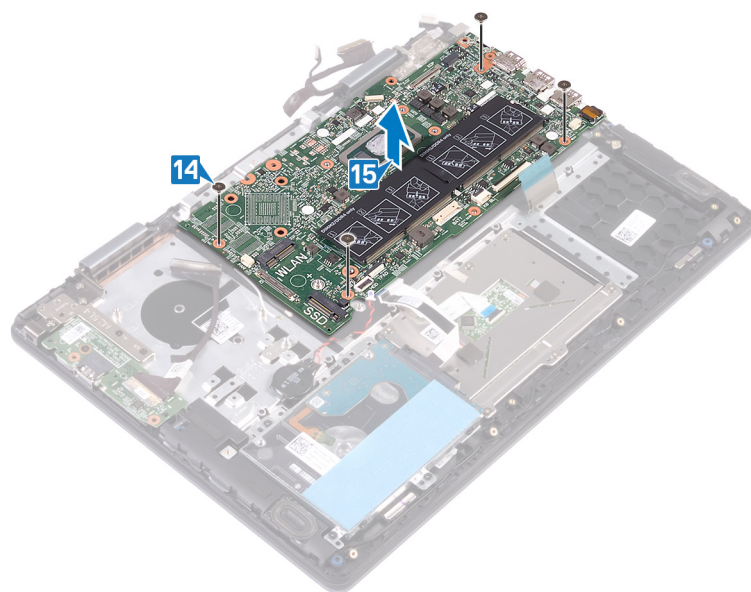
1. משוך והפרד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל לוח הקלט/פלט ללוח המערכת.
2. פתח את התפס ונתק את כבל לוח הקלט/פלט מלוח המערכת.
3. הסר את כבל לוח מסך המגע ואת כבל הצג ממכונני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. משוך והפרד את סרטי ההדבקה שמהדקים את כבל הצג ואת כבל לוח מסך המגע ללוח המערכת.
5. נתק את כבל לוח מסך המגע מלוח המערכת.
6. פתח את התפסים ונתק את כבל הצג מלוח המערכת.



7. נתק את כבל יציאת מתאם החשמל מלוח המערכת.
8. קלף את הסרט שמכסה את יציאות ה-USB בלוח המערכת.
9. נתק את כבל הרמקול מלוח המערכת.
10. הרם את התפס ונתק את כבל המקלדת מלוח המערכת.
11. פתח את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.
12. הרם את התפס ונתק את כבל הכוון הקשיח מלוח המערכת.
13. נתק את כבל סוללת המטבע מלוח המערכת.



14. שחרר את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את לוח המערכת אל מכלול משענת כף היד והמקלדת.
15. הרם והוצא את לוח המערכת ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



החזרת לוח המערכת למקומו

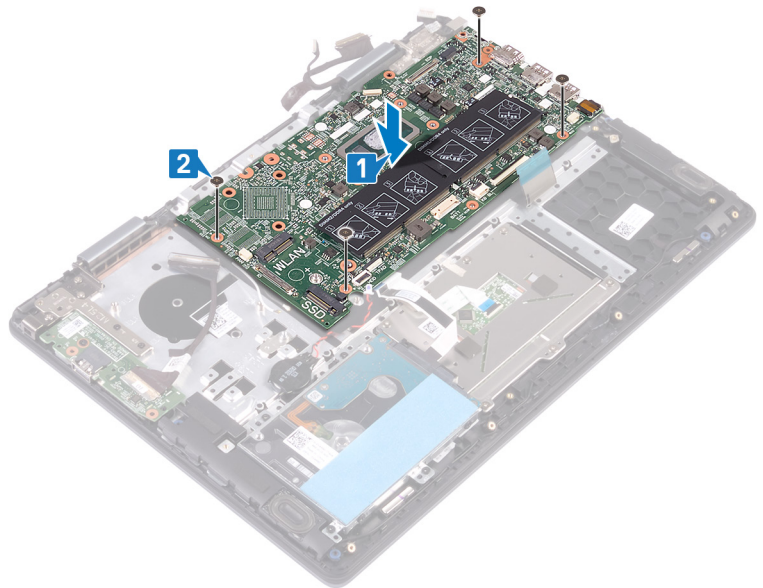
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הערה תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.

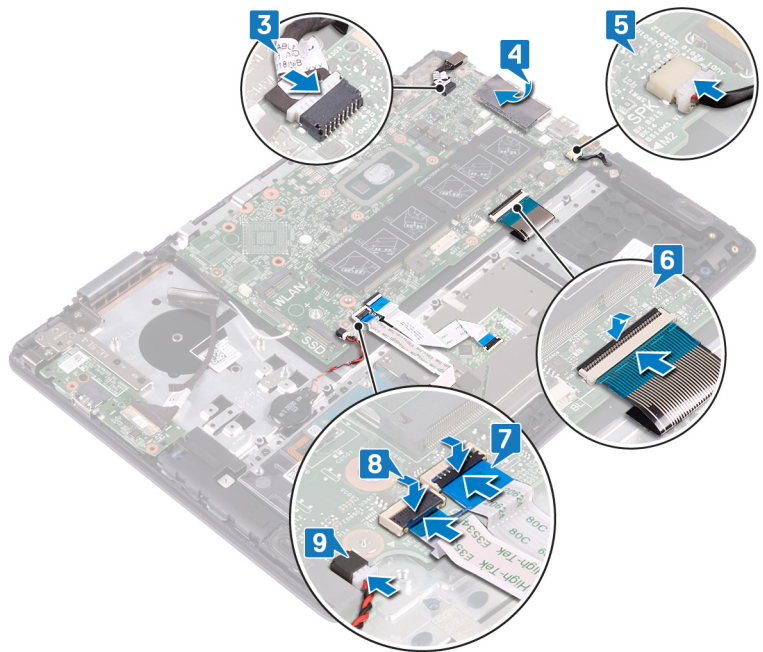
הערה החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.

הליך

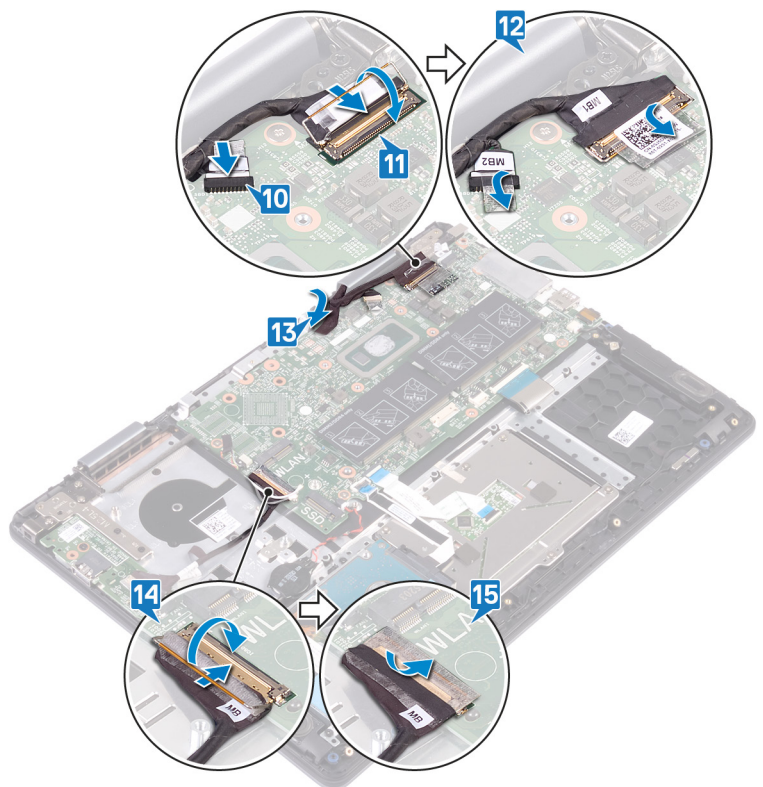
1. ישר את חורי הברגים שבלוח המערכת עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את לוח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.



3. חבר את כבל היציאה של מתאם החשמל ללוח המערכת.
4. הצמד את סרט ההדבקה שמכסה את יציאות ה-USB בלוח המערכת.
5. חבר את כבל הרמקול ללוח המערכת.
6. החלק את כבל המקלדת לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
7. החלק את הכבל של משטח המגע לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל למקומו.
8. החלק את כבל הכונן הקשיח לתוך המחבר שלו בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
9. חבר את סוללת המטבע אל לוח המערכת.



10. חבר את כבל לוח מסך המגע ללוח המערכת.
11. החלק את כבל הצג לתוך המחבר שבלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
12. הצמד את סרטי ההדבקה שמהדקים את כבל הצג ואת כבל לוח מסך המגע אל המחברים המתאימים שלהם בלוח המערכת.
13. נתב את כבל לוח מסך המגע ואת כבל הצג דרך מכווני הניתוב שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
14. החלק את כבל לוח הקלט/פלט לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל.
15. הצמד את סרט ההדבקה שמהדק את כבל לוח הקלט/פלט ללוח המערכת.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.

2. החזר את גוף הקירור למקומו.
3. החזר את המאוורר למקומו.
4. החזר את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane למקומו.
5. החזר את סוללת המטבע למקומה.
6. החזר את מודולי הזיכרון למקומם.
7. החזר את הסוללה למקומה.
8. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת משטח המגע

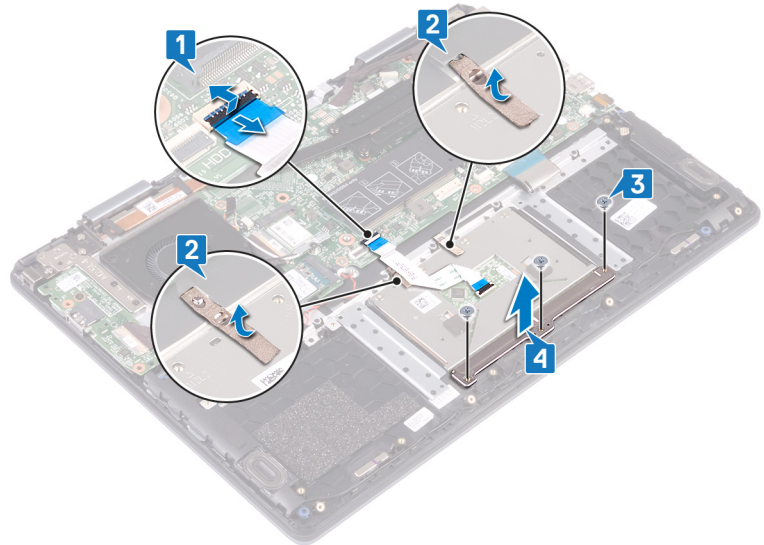
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

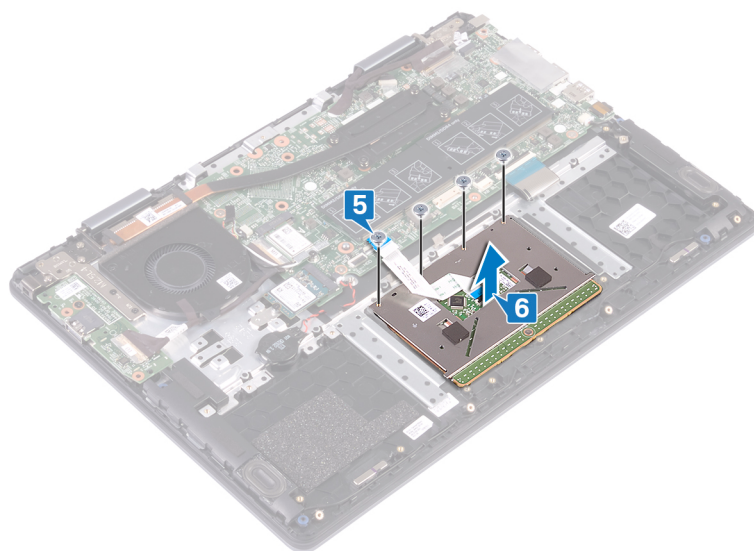
1. הסר את כיסוי הבטיחות.
2. הסר את הסוללה.

הליך

1. פתח את התפס ונתק את כבל משטח המגע מלוח המערכת.
2. קלף את סרטי ההדבקה שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
3. הסר את שלושת הברגים (M2x2) שמהדקים את תושבת משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
4. הרם והוצא את תושבת משטח המגע ממכלול משענת כף היד והמקלדת.



5. הסר את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.
6. הרם בזווית את משטח המגע יחד עם הכבל מתחת לתושבת משטח המגע והוצא אותם ממכלול משענת כף היד והמקלדת.

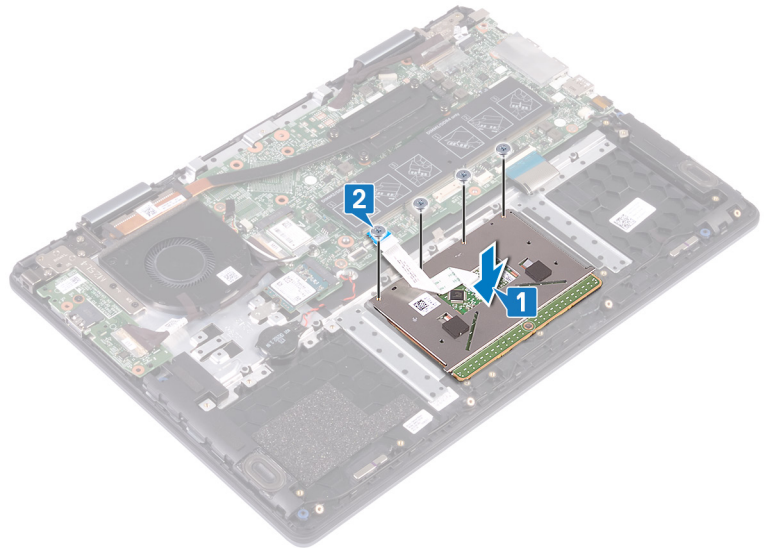


החזרת משטח המגע למקומו

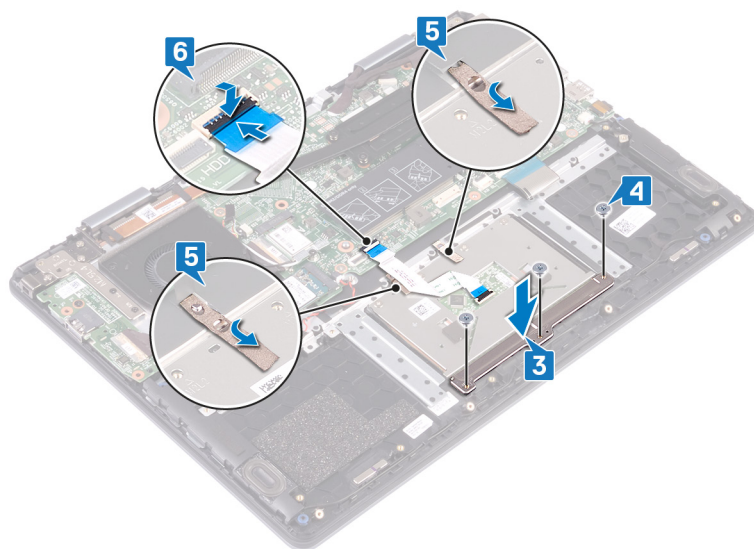
הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

1. ישר את חורי הברגים שבמשטח המגע עם חורי הברגים שבמכלול משענת כף היד והמקלדת.
2. הברג חזרה את ארבעת הברגים (M2x2) שמהדקים את משטח המגע למכלול משענת כף היד והמקלדת.



3. ישר את חורי הברגים בתושבת משטח המגע ביחס לחורי הברגים במשטח המגע.
4. הברג חזרה את שלושת הברגים (M2x2) שמהדקים את תושבת משטח המגע למשטח המגע.
5. הצמד את סרטי ההדבקה שמהדקים את משטח המגע אל מגן המקלדת.
6. החלק את הכבל של משטח המגע לתוך המחבר בלוח המערכת וסגור את התפס כדי להדק את הכבל למקומו.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את הסוללה למקומה.
2. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

הסרת מכלול משענת כף היד והמקלדת

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

תנאים מוקדמים

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. הסר את הסוללה.
3. הסר את מודולי הזיכרון.
4. הסר את סוללת המטבע.
5. הסר את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane.
6. הסר את הכונן הקשיח.
7. הסר את גוף הקירור.
8. הסר את המאוורר.
9. הסר את לוח הקלט/פלט.
10. הסר את הרמקולים.
11. הסר את יציאת מתאם החשמל.
12. הסר את כרטיס האלחוט.
13. הסר את מכלול הצג.
14. הסר את לוח המערכת.
15. הסר את משטח המגע.

הליך

לאחר ביצוע השלבים שבתנאים המוקדמים, נותר בידינו מכלול משענת כף היד והמקלדת.



החזרת מכלול משענת כף היד והמקלדת למקומו

הערה לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב. לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת www.dell.com/regulatory_compliance.

הליך

הנח את מכלול משענת כף היד והמקלדת על משטח נקי וישר.



דרישות לאחר התהליך

1. החזר את משטח המגע למקומו.
2. החזר את לוח המערכת למקומו.
3. החזר את מכלול הצג למקומו.
4. החזר את כרטיס האלחוט למקומו.
5. החזר את יציאת מתאם החשמל למקומו.
6. החזר את הרמקולים למקומם.
7. החזר את לוח הקלט/פלט למקומו.
8. החזר את המאוורר למקומו.
9. החזר את גוף הקירור למקומו.
10. החזר את הכונן הקשיח למקומו.
11. החזר את כונן ה-Solid-State/מודול זיכרון Intel Optane למקומו.
12. החזר את סוללת המטבע למקומה.
13. החזר את מודולי הזיכרון למקומם.
14. החזר את הסוללה למקומה.
15. החזר את כיסויי הבסיס למקומו.

מנהלי התקנים

תכנית שירות להתקנת תוכנה של ערכת השבבים של Intel

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של ערכת השבבים מותקן.
התקן את עדכוני ערכת השבבים של Intel מהכתובת www.dell.com/support.

מנהלי התקן של וידאו

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל התקן הווידאו מותקן.
התקן את עדכון מנהל ההתקן של הווידאו מהכתובת www.dell.com/support.

מנהל התקן Intel Serial IO

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של Intel Serial IO מותקן.
התקן את עדכוני מנהל ההתקן מהכתובת www.dell.com/support.

מנהל התקן Intel Serial IO

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של Intel Serial IO מותקן.
התקן את עדכוני מנהל ההתקן מהכתובת www.dell.com/support.

Intel Trusted Execution Engine Interface (ממשק מנוע של Intel Trusted Execution)

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של Intel Trusted Execution Engine Interface מותקן.
התקן את עדכון מנהל ההתקן מהכתובת www.dell.com/support.

מנהל ההתקן של Intel Virtual Button

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של Intel Virtual Button מותקן.
התקן את עדכוני מנהל ההתקן מהכתובת www.dell.com/support.

מנהלי התקנים של אלחוט ו-Bluetooth

במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של כרטיס הרשת מותקן.
התקן את עדכוני מנהל ההתקן מהכתובת www.dell.com/support.
במנהל ההתקנים, בדוק אם מנהל ההתקן של Bluetooth מותקן.
התקן את עדכוני מנהל ההתקן מהכתובת www.dell.com/support.

הגדרת מערכת

הערה | בהתאם למחשב ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.

Boot Sequence (רצף אתחול)

Boot Sequence (רצף אתחול) מאפשר לך לעקוף את סדר אתחול ההתקנים שנקבע על ידי תוכנית הגדרת המערכת ולבצע אתחול ישירות להתקן מסוים (לדוגמה: לזכרון אופטי או לזכרון קשיח). במהלך בדיקה עצמית בהפעלה (POST), כאשר הסמל של Dell מופיע, באפשרותך:

- לגשת אל הגדרת המערכת על-ידי הקשה על F2
 - להעלות את תפריט האתחול החד-פעמי על-ידי הקשה על F12
- תפריט האתחול החד-פעמי מציג את ההתקנים שבאפשרותך לאתחל, לרבות אפשרות האבחון. אפשרויות תפריט האתחול הן:

• כונן נשלף (אם זמין)

• כונן STXXXX

הערה | XXX הוא מספר כונן ה-SATA.

• כונן אופטי (אם זמין)

• כונן קשיח SATA (אם קיים)

• אבחון

הערה | הבחירה באפשרות Diagnostics (אבחון) תוביל להצגת המסך ePSA diagnostics (אבחון ePSA).

מסך רצף האתחול מציג גם את האפשרות לגשת אל מסך הגדרת המערכת.

מקשי ניווט

הערה | לגבי מרבית אפשרויות הגדרת המערכת, השינויים שאתה מבצע מתועדים אך לא ייכנסו לתוקף לפני שתפעיל מחדש את המערכת.

מקשים	ניווט
חץ למעלה	מעבר לשדה הקודם.
חץ למטה	מעבר לשדה הבא.
Enter	בחירת ערך בשדה שנבחר (אם רלוונטי) או מעבר לקישור בשדה.
מקש רווח	הרחבה או כיווץ של רשימה נפתחת, אם רלוונטי.
Tab	מעבר לאזור המיקוד הבא.
	הערה עבור הדפדפן עם הגרפיקה הרגילה בלבד.
Esc	מעבר לדף הקודם עד להצגת המסך הראשי. לחיצה על מקש Esc במסך הראשי תציג הודעה שתנחה אותך לשמור את כל השינויים שלא נשמרו ותפעיל את המערכת מחדש.

סקירה כללית של BIOS

התראה | אל תבצע שינויים בהגדרות תוכנית ההגדרה של BIOS, אלא אם אתה משתמש מחשב מומחה. שינויים מסוימים עלולים לגרום לתקלות בפעולת המחשב.

הערה | לפני ביצוע שינויים בתוכנית ההגדרה של BIOS, מומלץ לרשום את המידע המוצג במסך של תוכנית ההגדרה לעיון בעתיד.

השתמש בתוכנית ההגדרה של BIOS למטרות הבאות:

- לקבל מידע על החומרה המותקנת במחשב, כגון נפח זיכרון ה-RAM וגודל הכונן הקשיח.
- לשנות את מידע תצורת המערכת.

להגדיר או לשנות אפשרות שנתונה לבחירת המשתמש כגון הסיסמה, סוג הכונן הקשיח המותקן והפעלה או השבתה של התקני בסיס.

הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

1. הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.

2. במהלך שלב ה-POST, כאשר הסמל של DELL מוצג, המתן להופעתה של ההנחיה להקיש F2 והקש מיד F2.

הערה ההנחיה F2 מציינת כי לוח המקשים מאותחל. הודעה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה ואז להקיש F2. אם תלחץ על F2 לפני ההנחיה F2, הקשה זו תאבד. אם תמתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה יופיע, המשך להמתין לטעינת מערכת ההפעלה עד להופעת שולחן העבודה. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

אפשרויות הגדרת המערכת

הערה בהתאם למחשב זה ולהתקנים שהותקנו בו, ייתכן שחלק מהפריטים הרשומים בסעיף זה לא יופיעו.

טבלה 4. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט מידע המערכת

General-System Information (מידע אודות המעבד [CPU])

מידע מערכת

מציג את מספר גרסת ה-Bios.	BIOS Version
מציג את תג השירות של המחשב.	Service Tag
מציג את תג הנכס של המחשב.	Asset Tag
מציג את תג הבעלות של המחשב.	Ownership Tag (תג בעלות)
מציג את תאריך הייצור של המחשב.	Manufacture Date (תאריך ייצור)
מציג את תאריך הבעלות של המחשב.	Ownership Date (תאריך בעלות)
הצגת קוד השירות המהיר של המחשב.	Express Service Code (קוד שירות מהיר)

Memory Information (מידע אודות זיכרון)

הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל המותקן.	Memory Installed (זיכרון מותקן)
הצגת נפח זיכרון המחשב הכולל הזמין.	Memory Available (זיכרון זמין)
הצגת מהירות הזיכרון.	Memory Speed
הצגת מצב ערוץ בודד או מצב ערוץ כפול.	Memory Channel Mode (מצב ערוץ זיכרון)
הצגת הטכנולוגיה שמשמשת עבור הזיכרון.	Memory Technology (טכנולוגיית זיכרון)
הצגת גודל הזיכרון DIMM A.	DIMM A Size (הגודל של זיכרון DIMM A)
הצגת גודל הזיכרון DIMM B.	DIMM B Size (הגודל של זיכרון DIMM B)

Processor Information (פרטי מעבד)

אפשרות זו מציגה את סוג המעבד.	Processor Type (סוג מעבד)
הצגת מספר הליבות במעבד.	Core Count (מספר הליבות)
מציג את קוד הזיהוי של המעבד.	Processor ID (זיהוי מעבד)
הצגת מהירות שעון המעבד הנוכחי.	Current Clock Speed (מהירות שעון נוכחית)
הצגת המהירות המינימלית של שעון המעבד.	Minimum Clock Speed (מהירות שעון מינימלית)
הצגת המהירות המרבית של שעון המעבד.	Maximum Clock Speed (מהירות שעון מקסימלית)
הצגת גודל מטמון L2 של המעבד.	Processor L2 Cache (מטמון L2 של המעבד)
הצגת גודל מטמון L3 של המעבד.	Processor L3 Cache (מטמון L3 של המעבד)
מציג אם המעבד הוא בעל יכולת HT (HyperThreading).	HT Capable (תמיכה ב-HT)
מציג אם נעשה שימוש בטכנולוגיית 64 סיביות.	64-Bit Technology (טכנולוגיית 64 סיביות)

Device Information (מידע אודות התקנים)

SATA-0	מצגי את המידע על התקן SATA-0 של המחשב.
SATA-1	מצגי את המידע על התקן SATA-1 של המחשב.
LOM MAC Address (כתובת LOM MAC)	הצגת LAN בלוח האם (LOM) כתובת MAC של המחשב.
Video Controller (בקרי וידאו)	מצגי את סוג בקר הווידאו של המחשב.
dGPU	מצגי את המידע על הכרטיס הגרפי הנפרד של המחשב.
Video BIOS Version (גרסת BIOS מסך)	מצגי את גרסת ה-BIOS לווידיאו של המחשב.
Video Memory (זיכרון וידאו)	מצגי מידע על זיכרון הווידאו של המחשב.
Panel Type (סוג לוח)	מצגי את סוג הלוח של המחשב.
Native Resolution (רזולוציה טבעית)	מצגי את הרזולוציה המקורית של המחשב.
Audio Controller (בקרי שמע)	מצגי את פרטי בקר השמע של המחשב.
Wi-Fi Device (התקן Wi-Fi)	מצגי את המידע על ההתקן האלחוטי של המחשב.
Bluetooth Device (התקן Bluetooth)	מצגי את המידע על התקן ה-Bluetooth של המחשב.
Bluetooth	מצגי האם Bluetooth מותקן במחשב.

Battery Information

Boot Sequence

Boot Sequence	מצגי את רצף האתחול.
Boot List Option	מצגי את אפשרויות האתחול הזמינות.

Advanced Boot Options

Enable Legacy Option ROMs (הפעלת Option ROMs)	מאפשר הפעלה או השבתה של Legacy Option ROMs (רכיבי Option ROM מדור קודם).
---	--

UEFI Boot Path Security (אבטחת נתיב אתחול UEFI)

מאפשר הפעלה או השבתה של אפשרות המשתמש להזין סיסמת מנהל מערכת בעת אתחול של נתיב אתחול UEFI מתפריט האתחול F12.	
מצגי את התאריך הנוכחי בתבנית MM/DD/YY ואת השעה הנוכחית בתבנית HH:MM:SS.	
AM/PM	

Date/Time

טבלה 5. אפשרויות הגדרת מערכת - תפריט תצורת המערכת

System Configuration (תצורת מערכת)

SATA Operation	מגדיר את מצב הפעולה של בקר הכונן הקשיח SATA המשולב.
Drives	מאפשר או מנטרל כוננים שונים בלוח.
SMART Reporting	מאפשר הפעלה או השבתה של טכנולוגיית ניטור עצמי, ניתוח ודיווח (SMART) במהלך אתחול של המערכת.
USB Configuration	מאפשר הפעלה או השבתה של אתחול מהתקני אחסון בנפח גדול מסוג USB, כגון כונן קשיח חיצוני, כונן אופטי וכונן USB.
Enable Boot Support (אפשר תמיכה באתחול)	
Enable External USB Ports (הפעל יציאות USB חיצוניות)	מאפשר הפעלה או השבתה של אתחול מהתקני אחסון בנפח גדול מסוג USB המחוברים ליציאת USB חיצונית.
USB PowerShare	מאפשר הפעלה או השבתה של USB PowerShare.
Audio	הפעלה או השבתה של בקר השמע המשולב.
Keyboard Illumination	מאפשר לבחור את מצב הפעולה של תכונת תאורת המקלדת.
Keyboard Backlight Timeout on AC	מאפשר לך להגדיר את ערך פסק הזמן עבור התאורה האחורית כאשר מחובר מתאם מתח.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	מאפשר לך להגדיר את ערך פסק הזמן עבור התאורה האחורית של המקלדת כאשר המחשב פועל באמצעות סוללה.
Miscellaneous Devices	מפעיל או משבית מגוון התקני Onboard.

System Configuration (תצורת מערכת)

הפעלה או השבתה של המצלמה.	Enable Camera (אפשר מצלמה)
---------------------------	----------------------------

טבלה 6. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט וידאו

הגדר את בהירות הלוח ללא קשר לאופן ההפעלה - סוללה או מתח חליפין.	LCD Brightness
---	----------------

טבלה 7. אפשרויות הגדרת המערכת - תפריט אבטחה

Security (אבטחה)	
הגדר, שנה או מחק את סיסמת מנהל המערכת.	Admin Password
הגדר, שנה או מחק את סיסמת המערכת.	System Password
הגדר, שנה או מחק את סיסמת הכונן הקשיח הפנימי.	Internal HDD-0 Password
הפעל או השבת סיסמאות חזקות.	Strong Password
קובעת את מספר התווים המינימלי והמקסימלי המותר לסיסמאות של מנהל מערכת ולסיסמאות מערכת.	Password Configuration
עקוף את הבקשות לסיסמת (אתחול) מערכת ולסיסמת כונן דיסק קשיח פנימי בעת הפעלה מחדש של המערכת.	Password Bypass
הפעל או השבת שינויים בסיסמאות המערכת והדיסק הקשיח, כאשר סיסמת מנהל מערכת מוגדרת.	Password Change
קובע אם שינויים באפשרות ההגדרה מותרים בעת הגדרת סיסמת מנהל מערכת.	Non-Admin Setup Changes
אפשרות זו מאפשרת להפעיל או להשבית את עדכוני ה-BIOS באמצעות חבילות העדכון של קפסולת UEFI.	UEFI Capsule Firmware Updates
הפעל או השבת את נראות מודול הפלטפורמה המהימנה (PTT) למערכת ההפעלה.	PTT Security (אבטחת PTT)
הפעל או השבת את ממשק מודול ה-BIOS של השירות האופציונלי Computrace(R) של Absolute Software.	Computrace(R)
אפשרות למנוע ממשתמשים להיכנס להגדרות המערכת כאשר מוגדרת סיסמת מנהל מערכת.	Admin Setup Lockout
מאפשר הפעלה או השבתה של התמיכה בנעילה באמצעות סיסמה ראשית.	Master Password Lockout
מאפשר הפעלה או השבתה של הגנות UEFI נוספות המשמשות לצמצום סיכוני אבטחה.	SMM Security Mitigation

טבלה 8. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט אתחול מאובטח

Secure Boot (אתחול מאובטח)	
מאפשר הפעלה או השבתה של תכונת האתחול המאובטח.	Secure Boot Enable
הפעלה או השבתה של אפשרות המשתמש לבחור את מצב האתחול המאובטח.	Secure Boot Mode
Expert Key Management	
מאפשר הפעלה או השבתה של מצב מותאם אישית.	Enable Custom Mode
מאפשר הפעלה או השבתה של Expert Key Management.	Expert Key Management
בחר את הערכים המותאמים אישית עבור Expert Key Management.	Custom Mode Key Management (התאמה אישית של מצב Key Management)

טבלה 9. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט הרחבות אבטחת התוכנה של Intel

Intel Software Guard Extensions	
הפעל או השבת את הרחבות אבטחת התוכנה של Intel.	Intel SGX Enable (הפעלת Intel SGX)
הגדר את גודל זיכרון השמור במובלעת של הרחבות אבטחת התוכנה של Intel.	Enclave Memory Size (גודל זיכרון רזרבי)
Performance (ביצועים)	
הפעל ליבות מרובות.	Multi Core Support
ברירת המחדל: Enabled (מופעל).	

הפעל או השבת את טכנולוגיית Intel SpeedStep של Intel.	Intel SpeedStep
ברירת המחדל: Enabled (מופעל).	
הערה אם מופעל, מהירות השעון של המעבד ומתח הליבה מכוונים באופן דינמי בהתאם לעומס המעבד.	
הפעל או השבת מצבי שינה נוספים של המעבד.	C-States Control
ברירת המחדל: Enabled (מופעל).	
הפעל או השבת מצב Intel TurboBoost של המעבד.	Intel TurboBoost
ברירת המחדל: Enabled (מופעל).	
הפעל או השבת את התכונה HyperThreading שבמעבד.	HyperThread Control
ברירת המחדל: Enabled (מופעל).	
Power Management (ניהול צריכת חשמל)	
מאפשר הפעלה אוטומטית של המערכת בעת חיבור למקור מתח.	AC Behavior
מאפשר הפעלה או השבתה של התמיכה בטכנולוגיית Intel Speed Shift.	Enable Intel Speed Shift Technology (מאפשר את טכנולוגיית Intel Speed Shift)
מאפשר לקבוע שהמחשב יופעל באופן אוטומטי מדי יום או בתאריך ובשעה שנבחרו מראש. ניתן להגדיר אפשרות זו רק אם שעת ההפעלה האוטומטית הוגדרה ל-Everyday (מופעל מדי יום), או Weekdays (ימי השבוע) או Selected Day (יום נבחר).	Auto On Time
ברירת המחדל: Disabled (מושבת).	
מאפשר להתקני ה-USB להעיר את המחשב ממצב המתנה.	USB Wake Support
מאפשר לך לחסום כניסה למצב שינה בסביבת מערכת ההפעלה.	Block Sleep
מאפשר הגדרת תצורה מתקדמת של טעינת סוללה מתחילת היום ועד לפרק זמן עבודה שהוגדר.	Advanced Battery Charge Configuration
מאפשר לקבוע את הגדרות הטעינה של הסוללה הראשית עם זמני התחלה ועצירה של טעינה מותאמת אישית שנקבעו מראש.	Primary Battery Charge Configuration (הגדרות תצורה ראשיות של טעינת סוללה)
ברירת מחדל: Adaptive (גמיש).	
POST Behavior (תפקוד POST)	
הפעל אזהרות מתאם.	Adapter Warnings
ברירת המחדל: Enabled (מופעל).	
הפעל או השבת את Fn lock mode.	Fn Lock Options
אפשר להגדיר את המהירות של תהליך האתחול.	Fastboot
ברירת מחדל: בדיקה יסודית.	
הגדר שעת בדיקת BIOS POST.	Extend BIOS POST Time
מאפשר לך להציג לוגו במסך מלא אם התמונה תואמת לרזולוציית המסך.	Full Screen Logo (לוגו במסך מלא)
מאפשר למחשב לעצור כאשר זוהו אזהרות ושגיאות בתהליך אתחול.	Warning and Errors
מאפשר החלפה של כתובת NIC MAC (החיצונית).	MAC Address Pass-Through (מעבר בכתובת MAC)

טבלה 10. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תמיכה בוירטואליזציה

Virtualization Support (תמיכה בוירטואליזציה)

מציינת אם צג מחשב וירטואלי (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel.	Virtualization
מציין איזה Virtual Machine Monitor (VMM) יכול להשתמש ביכולות חומרה נוספות המסופקות על-ידי טכנולוגיית הווירטואליזציה של Intel עבור קלט/פלט ישיר.	VT for Direct I/O

אלחוט

קובע באילו התקנים אלחוטיים ניתן לשלוט אמצעות מתג האלחוט.	Wireless Switch
הפעל או השבת התקנים אלחוטיים פנימיים.	Wireless Device Enable

טבלה 12. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט תחזוקה

Maintenance (תחזוקה)

הצג את תג השירות של המערכת.	Service Tag
צור תג נכס של המערכת.	Asset Tag
שלוט בביצוע עדכון Flash של קושחת המערכת למהדורות קודמות.	BIOS Downgrade (שדרוג לאחור של BIOS)
אפשר למחוק נתונים באופן מאובטח מכל התקני האחסון הפנימיים.	Data Wipe (מחיקת נתונים)
אפשר למשתמש להתאושש מתנאים מסוימים של BIOS פגום באמצעות קובץ שחזור בכונן הקשיח הראשי של המשתמש או מכונן USB חיצוני.	BIOS Recovery (שחזור BIOS)
מאפשר הגדרה של תאריך הבעלות.	First Power On Date (הפעלה ראשונה בתאריך)

טבלה 13. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט יומני מערכת

System Logs (יומני מערכת)

הצג אירועי BIOS.	BIOS Events (אירועי BIOS)
הצג את האירועים התרמיים.	Thermal Events
הצג את אירועי צריכת החשמל.	Power Events

טבלה 14. אפשרויות הגדרת מערכת—תפריט רזולוציית מערכת של SupportAssist

רזולוציית המערכת של SupportAssist

אפשרות זו מאפשרת לזרם האתחול האוטומטי עבור מסוף רזולוציית המערכת של SupportAssist ועבור כלי התאוששות מערכת ההפעלה של Dell.	Auto OS Recovery Threshold (סף השחזור האוטומטי של מערכת ההפעלה)
הפעל או השבת את זרימת האתחול לכלי שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist במקרה של שגיאות מערכת מסוימות.	SupportAssist OS Recovery (שחזור מערכת ההפעלה של SupportAssist)

ניקוי הגדרות CMOS

 **התראה** ניקוי הגדרות CMOS יבצע איפוס להגדרות ה-BIOS במחשב.

1. הסר את כיסוי הבסיס.
2. נתק את כבל הסוללה מלוח המערכת.
3. הסר את סוללת המטבע.
4. המתן דקה אחת.
5. החזר את סוללת המטבע למקומה.
6. חבר את כבל הסוללה ללוח המערכת.
7. החזר את כיסוי הבסיס למקומו.

ניקוי סיסמאות המערכת וה-BIOS (הגדרת המערכת)

כדי נקות את סיסמאות המערכת וה-BIOS, פנה לתמיכה הטכנית של Dell כמתואר בכתובת www.dell.com/contactdell.

 **הערה** לקבלת מידע בנושא איפוס סיסמאות של Windows או יישום כלשהו, עיין בתיעוד המצורף ל-Windows או ליישום.

פתרון בעיות

עדכון ה-BIOS

ייתכן שתצטרך לעדכן את ה-BIOS כאשר קיים עדכון זמין או בעת החלפת לוח המערכת.

בצע שלבים אלה כדי BIOS:

1. הפעל את המחשב.
2. עבור אל www.dell.com/support.
3. לחץ על **Product Support** (תמיכה במוצר), הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit** (שלח).
4. **הערה** אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
4. לחץ על **Drivers & Downloads** (מנהלי התקנים והורדות) < **Find it myself** (לאחר זאת בעצמי).
5. בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
6. גלול מטה את הדף והרחב את ה-BIOS.
7. לחץ על **Download** (הורד) כדי להוריד את הגרסה האחרונה של ה-BIOS עבור מחשבך.
8. לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ העדכון של ה-BIOS.
9. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.

עדכון ה-BIOS (מפתח USB)

1. בצע את ההליך משלב 1 עד שלב 7 בסעיף "עדכון ה-BIOS" כדי להוריד את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS המעודכן ביותר.
2. צור כונן USB ניתן לאתחול. www.dell.com/support at [SLN143196](https://www.dell.com/support/SLN143196) For more information see the knowledge base article.
3. העתק את קובץ תוכנית הגדרת ה-BIOS לכונן ה-USB הניתן לאתחול.
4. חבר את כונן ה-USB הניתן לאתחול למחשב שזקוק לעדכון BIOS.
5. הפעל מחדש את המחשב והקש על **F12** כאשר הלוגו של DELL יופיע על המסך.
6. אתחל את כונן ה-USB **תפריט האתחול החד-פעמי**.
7. הקלד את שם הקובץ של תוכנית הגדרת ה-BIOS ולחץ על **הזן**.
8. **תוכנית העזר לעדכון ה-BIOS** תופיע. פעל על פי ההוראות המופיעות במסך כדי להשלים את עדכון ה-BIOS.

הערכת מערכת משופרת לפני אתחול (ePSA)

התראה השתמש באבחון ePSA כדי לבדוק את המחשב שלך בלבד. השימוש בתוכנית זו עם מחשבים אחרים עשוי להציג תוצאות לא תקפות או הודעות שגיאה.

תוכנית האבחון ePSA (המוכרת גם בשם 'אבחון מערכת') מבצעת בדיקה מקיפה של החומרה. EPSA מוטבעת ב-BIOS ומופעלת על-ידי ה-BIOS ומתוכננת. אבחון המערכת המוטבע מספק מערך אפשרויות עבור התקנים או קבוצות התקנים מסוימים, המאפשר:

- להפעיל בדיקות אוטומטיות או במצב אינטראקטיבי
- לחזור על בדיקות
- להציג או לשמור תוצאות בדיקות
- להפעיל בדיקות מקיפות כדי לשלב אפשרויות בדיקה נוספות שיספקו מידע נוסף אודות ההתקנים ששולחו
- להציג הודעות מצב שמדווחות אם בדיקות הושלמו בהצלחה
- להציג הודעות שגיאה שמדווחות על בעיות שזוהו במהלך הבדיקה

הערה בדיקות מסוימות של התקנים ספציפיים מחייבות אינטראקציה מצד המשתמש. ודא תמיד שאתה נמצא בקרבת מסוף המחשב כאשר מבוצעות בדיקות אבחון.

לקבלת פרטים נוספים, ראה Dell.EPSA.Diagnostic.3.0.

הפעלת תוכנית האבחון ePSA

1. הפעל את המחשב.
2. במהלך אתחול המחשב, הקש על מקש F12 כשמופיע הסמל של Dell.
3. במסך של תפריט האתחול בחר באפשרות **Diagnostics (אבחון)**.
4. לחץ על החץ בפינה השמאלית התחתונה.
הדף הראשי של תוכנית האבחון יוצג.
5. לחץ על החץ בפינה הימנית התחתונה כדי לעבור לרשימה בדף.
הפריטים שזוהו מופיעים ברשימה.
6. כדי להפעיל בדיקת אבחון בהתקן ספציפי, לחץ על Esc ולחץ על **Yes (כן)** כדי לעצור את בדיקת האבחון.
7. בחר את ההתקן בחלונית השמאלית ולחץ על **Run Tests (הפעל בדיקות)**.
8. אם קיימות בעיות, קודי השגיאה מוצגים.
רשום לפניך את קוד השגיאה ואת מספר האימות ופנה אל Dell.

אבחון

נורית הפעלה ומצב סוללה:

מציינת את מצב ההפעלה ומצב הסוללה של המחשב.

לבן קבוע — מתאם החשמל מחובר והסוללה נטענת.

כתום יציב - טעינת הסוללה נמוכה או קריטית.

כבויה - הסוללה טעונה לגמרי.

לדוגמה, נורית ההפעלה ומצב הסוללה מהבהבת בכתום פעמיים, משתהה, ולאחר מכן מהבהבת בלבן שלוש פעמים ומשתהה. דפוס 2,3 זה ממשיך עד לכיבוי המחשב ומציין שלא זוהה זיכרון או RAM.

בטבלה הבאה מוצגות תבניות תאורה שונות ואת מה שהן מציינות.

טבלה 15. אבחון

תבנית נוריות	תיאור הבעיה
2,1	כשל CPU
2,2	לוח המערכת: כשל BIOS ו-ROM
2,3	לא זוהה זיכרון או RAM
2,4	כשל זיכרון או RAM
2,5	הותקן זיכרון לא תקין
2,6	שגיאת לוח מערכת או ערכת שבבים
2,7	כשל LCD
3,1	כשל בסוללת CMOS
3,2	כשל ב-PSI/כרטיס מסך
3,3	לא נמצאה תמונת שחזור
3,4	נמצאה תמונת שחזור פגומה

נורית מצב מצלמה: מציינת אם המצלמה נמצאת בשימוש.

· לבן קבוע - המצלמה בשימוש.

· כבוי - המצלמה אינה בשימוש.

נורית מצב Caps Lock: מציינת אם מקש Caps Lock פועל או מושבת.

· לבן קבוע - מקש Caps Lock פועל.

· כבוי - מקש Caps Lock מושבת.

הפעלת זיכרון Intel Optane

1. בשורת המשימות, לחץ על תיבת החיפוש ולאחר מכן הקלד טכנולוגיית Intel Rapid Storage.
 2. לחץ על **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage).
החלון **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage) מוצג.
 3. בלשונית **Status** (מצב), לחץ על **Enable** (הפעל) כדי להפעיל את זיכרון Intel Optane.
 4. במסך האזהרה, בחר בכונן מהיר מתאים ולאחר מכן לחץ על **Yes** (כן) כדי להמשיך להפעיל את זיכרון Intel Optane.
 5. לחץ על **Intel Optane memory** (זיכרון Intel Optane) < **Reboot** (אתחול) כדי להשלים את הפעלת זיכרון Intel Optane.
- הערה** ייתכן שיישומים יזדקקו לעד שלוש הפעלות לאחר הפעלת הזיכרון כדי ליהנות מביצועים אופטימליים.

השבתת זיכרון Intel Optane

- התראה** אל תנסה להסיר את מנהל ההתקן של טכנולוגיית Intel Rapid Storage אחרי השבתת זיכרון Intel Optane, אחרת הדבר יוביל לשגיאת מסך כחול. ניתן להסיר את ממשק המשתמש של טכנולוגיית Intel Rapid Storage ללא הסרת ההתקנה של מנהל ההתקן.
- הערה** השבתת זיכרון Intel Optane נדרשת לפני הסרה של התקן האחסון מסוג SATA שמואץ על ידי זיכרון Intel Optane או של מודול זיכרון Intel Optane מהמערכת.

1. בשורת המשימות, לחץ על תיבת החיפוש ולאחר מכן הקלד טכנולוגיית Intel Rapid Storage.
2. לחץ על **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage).
החלון **Intel Rapid Storage Technology** (טכנולוגיית Intel Rapid Storage) מוצג.
3. בלשונית **Intel Optane memory** (זיכרון Intel Optane), לחץ על **Disable** (השבת) כדי להשבית את זיכרון Intel Optane.
4. לחץ על **Yes** (כן) אם אתה מאשר את האזהרה.
תהליך ההשבתה מוצג.
5. לחץ על **Reboot** (אתחול) כדי להשלים את השבתת זיכרון Intel Optane ולהפעיל את המחשב מחדש.

כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi

- אם אין למחשב גישה לאינטרנט עקב בעיית קישוריות WiFi יבוצע הליך של כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi. ההליך הבא מספק הנחיות לגבי אופן ביצוע כיבוי והפעלה מחדש של ה-WiFi:
- הערה** ישנם ספקי שירותי אינטרנט (ISP) שמספקים התקן מודם/נתב משולב.

1. כבה את המחשב.
2. כבה את המודם.
3. כבה את הנתב האלחוטי.
4. המתן 30 שניות.
5. הפעל את הנתב האלחוטי.
6. הפעל את המודם.
7. הפעל את המחשב.

שחרור מתח סטטי

- מתח סטטי הוא חשמל סטטי שנשאר במחשב גם לאחר הכיבוי והסרת הסוללה. ההליך הבא מספק הנחיות לגבי אופן הביצוע של שחרור המתח הסטטי:
1. כבה את המחשב.
 2. חבר את מתאם החשמל למחשב.
 3. לחץ והחזק את לחצן ההפעלה במשך 15 שניות כדי לפרוק את המתח הסטטי.
 4. חבר את מתאם החשמל למחשב.
 5. הפעל את המחשב.

קבלת עזרה ופנייה אל Dell

משאבי עזרה עצמית

ניתן לקבל מידע על המוצרים והשירותים של Dell באמצעות משאבי העזרה העצמית המקוונים הבאים:

טבלה 16. משאבי עזרה עצמית

מידע על מוצרים ושירותים של Dell

יישום עזרה ותמיכה של Dell

www.dell.com



בחיפוש Windows, הקלד Help and Support, והקש Enter.

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support

מידע על פתרון בעיות, מדריכים למשתמש, הוראות התקנה, מפרטי מוצרים, בלוגים לסיוע בנושאים טכניים, מנהלי התקנים, עדכוני תוכנה ועוד.

מאמרי Knowledge Base של Dell עבור מגוון בעיות מחשב.

1. עבור אל www.dell.com/support.

2. הקלד את הנושא או את מילת המפתח בתיבת ה-**Search** (חיפוש).

3. לחץ על **Search** (חפש) כדי לאחזר את המאמרים הקשורים.

ראה *Me and My Dell* (אני ו-Dell שלי) באתר www.dell.com/support/manuals.

כדי לאתר את *Me and My Dell* (אני ו-Dell שלי) הרלוונטי למוצר שברשותך, זהה את המוצר באמצעות אחת מהאפשרויות הבאות:

- בחר **Detect Product** (זהה מוצר).
- אתר את המוצר באמצעות בתפריט הנפתח תחת **View Products** (הצג מוצרים).
- הזן את **Service Tag Number** (מספר תג השירות) או את **Product ID** (זיהוי המוצר) בסרגל החיפוש.

גישה לעזרה

עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה

תוכל ללמוד את המידע הבא לגבי המוצר שלך:

- מפרט מוצר
- מערכת הפעלה
- הגדרת המוצר שלך והשימוש בו
- גיבוי נתונים
- פתרון בעיות ואבחון
- שחזור מערכת ושחזור Factory (תמונת יצרן)
- מידע על BIOS

פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה www.dell.com/contactdell.

הערה  הזמינות משתנה לפי הארץ והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ שלך.

הערה  אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר בחשבונת הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell.